ML-295x Series

Manual del usuario

Básica

imagine the possibilities

Esta guía contiene información relativa al proceso de instalación, funcionamiento básico y solución de problemas en Windows.

Contenido



1. Introducción



2. Descripción general de los menús y configuración básica



3. Mantenimiento



4. Solución de problemas



5. Apéndice



1. Introducción

Este capítulo contiene información que necesita saber antes de usar la máquina.

Beneficios principales

Respetuosa con el medio ambiente



- Esta máquina es compatible con la función Eco, diseñada para ahorrar tóner y papel.
- Para ahorrar papel, puede imprimir varias páginas en una única hoja (consulte el Manual Avanzado).
- Es posible imprimir en ambas caras del papel para ahorrar papel (impresión a doble cara) (consulte el Manual Avanzado).
- Para ahorrar energía el dispositivo ahorra energía automáticamente, ya que reduce el consumo de energía cuando no está en uso.

Impresión con calidad y velocidad superiores



- Puede imprimir con una resolución de hasta 1.200 x 1.200 ppp de impresión real.
- Impresión rápida, bajo petición.
  - Para impresión en una sola cara, 28 ppm (A4) o 29 ppm (Carta).
  - Para impresión a doble cara, 14 ppm (A4) o 14 ppm (Carta).

Comodidad



- Easy Capture Manager le permite editar e imprimir fácilmente cualquier elemento que capture utilizando la tecla Imprimir pantalla del teclado (consulte el Manual Avanzado).
- Samsung Easy Printer Manager y Estado de la impresora Samsung (o Smart Panel) son programas que supervisan y le informan del estado de la impresora, permitiéndole personalizar la configuración de la misma (consulte el Manual Avanzado).
- AnyWeb Print le ayuda a realizar capturas de pantalla, previsualizar, modificar e imprimir la pantalla de una forma más sencilla que cuando utiliza el programa habitual (consulte el Manual Avanzado).
- Smart Update le permite comprobar el software más reciente e instalar la última versión durante el proceso de instalación del controlador de la impresora. Disponible solo para usuarios del sistema operativo Windows.

Beneficios principales

Amplia gama de funciones y compatibilidad con aplicaciones



- Admite diversos tamaños de papel (consulte “Especificaciones del material de impresión” en la página 70).
- Impresión de marcas de agua: Puede personalizar sus documentos agregándoles leyendas, por ejemplo, “Confidencial” (consulte el Manual Avanzado).
- Impresión de pósters: El texto y los gráficos de las páginas del documento se amplían y se imprimen en las diversas hojas de papel. Luego, puede pegarlos para formar un póster (consulte el Manual Avanzado).
- Es posible imprimir en varios sistemas operativos (consulte “Requisitos del sistema” en la página 73).
- El dispositivo está equipado con una interfaz USB y/o una interfaz de red.

Funciones según el modelo

Es posible que algunas funciones y accesorios opcionales no estén disponibles según el modelo o el país.

Sistema Operativo

Sistema Operativo	ML-295xND Series	ML-295xDW Series	ML-295xD Series
Windows	●	●	●
Mac OS	●	●	●
Linux	●	●	●
Unix	●	●	●

Software

Software	ML-295xND Series	ML-295xDW Series	ML-295xD Series
Controlador PCL/SPL de la impresora[a]	●	●	●
Controlador de impresora PS			
Controlador de impresora XPS			
Samsung Easy Printer Manager	●	●	●
SyncThru™ Web Service	●	●	

a. El controlador de la impresora instalado puede variar en función del sistema operativo que utilice.

Funciones según el modelo

Función de variedad

Funciones	ML-295xND Series	ML-295xDW Series	ML-295xD Series
USB 2.0 de alta velocidad	●	●	●
Ethernet de interfaz de red 10/100 Base TX LAN con cable	●	●	
Interfaz de red LAN inalámbrica IEEE 802.11b/g/n		●	
IPv6	●	●	
Impresión Eco	●	●	●
Wi-Fi Protected Setup™ (WPS)		●	
Impresión dúplex (a dos caras)	●	●	●

(●: Incluido, ○: opcional, en blanco: no disponible)

Información útil

La impresora no imprime.

- Abra la lista de la cola de impresión y quite el documento de la lista (consulte “Cancelación de un trabajo de impresión” en la página 40).
- Desinstale el controlador y vuelva a instalarlo (consulte “Instalación del controlador de manera local” en la página 22).
- Seleccione la impresora como impresora predeterminada en Windows.



¿Dónde puedo comprar accesorios o consumibles?

- Póngase en contacto con un distribuidor de Samsung o con su tienda habitual.
- Visite www.samsung.com/supplies. Seleccione su país/región para ver información de servicio técnico del producto.



El LED de estado parpadea o permanece encendido de forma constante.

- Apague el dispositivo y vuelva a encenderlo.
- Consulte el significado de los indicadores LED de este manual y soluciones los problemas según corresponda (consulte “Descripción del indicador LED de estado” en la página 64).



Se ha producido un atasco de papel.

- Abra y cierre la cubierta frontal.
- Revise las instrucciones que contiene este manual sobre cómo extraer el papel y solucione los problemas según corresponda (consulte “Solución de atascos de papel” en la página 58).



Las impresiones aparecen borrosas.

- El nivel de tóner podría ser bajo o no uniforme. Agite el cartucho de tóner.
- Pruebe con un ajuste de resolución de impresión diferente.
- Sustituya el cartucho de tóner.



¿Dónde puedo descargar el controlador del dispositivo?

- Visite www.samsung.com/printer para descargar el controlador más reciente del dispositivo e instálelo en el sistema.

Acerca de este manual del usuario

Este manual del usuario contiene información básica sobre el dispositivo y explicaciones detalladas de uso del mismo.

- Lea la información sobre seguridad antes de utilizar este dispositivo.
- Si tiene algún problema al utilizar el dispositivo, consulte el capítulo de solución de problemas.
- Los términos utilizados en este manual del usuario se explican en el glosario.
- Es posible que las ilustraciones de este manual del usuario difieran de su dispositivo en función de las opciones o el modelo que haya adquirido.
- Las capturas de pantalla de este Manual del usuario pueden ser diferentes a las de su impresora en función de la versión del controlador/firmware del dispositivo.
- Los procedimientos que se explican en este manual del usuario se basan en Windows 7.



Convenciones

En este manual, se utilizan algunos términos de manera intercambiable:

- Documento es sinónimo de original.
- Papel es sinónimo de material o material de impresión.
- El término dispositivo se refiere a impresora o impresora multifunción.



Iconos generales

Icono	Texto	Descripción
	Precaución	Se emplea para dar información sobre cómo proteger el dispositivo contra posibles fallas o daños mecánicos.
	Nota	Se emplea para brindar información adicional o especificaciones detalladas de funciones y características del dispositivo.

Información sobre seguridad

Estas advertencias y precauciones se incluyen para evitarle daños a usted y a otras personas, y para evitar cualquier daño potencial del dispositivo. Asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones antes de utilizar el dispositivo. Cuando termine de leer esta sección, guárdela en un lugar seguro para consultarla en el futuro.



Símbolos importantes de seguridad

Explicación de todos los iconos y signos de este capítulo

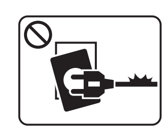
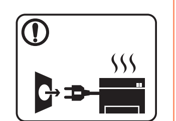
	Advertencia	Situaciones peligrosas o prácticas inseguras que pueden provocar lesiones corporales graves o la muerte.
	Precaución	Situaciones peligrosas o prácticas inseguras que pueden provocar lesiones corporales menores o daños materiales.
	No lo intente.	



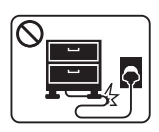
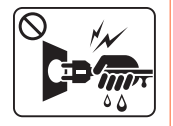
Entorno de funcionamiento



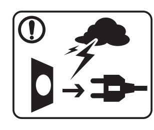
Advertencia

	No utilice el cable de alimentación si está dañado o si la toma eléctrica no es de tierra. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	No coloque nada encima del dispositivo (agua, objetos metálicos pequeños o pesados, velas, cigarrillos, etc.). Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	• Si el dispositivo se calienta demasiado, echa humo, produce ruidos extraños o genera un olor raro, apáguelo de inmediato y desconéctelo. • El usuario deberá poder acceder a la toma de corriente en caso de que se produzcan emergencias que requieran que el usuario desenchufe el dispositivo. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Información sobre seguridad

	No doble el cable de alimentación ni coloque objetos pesados sobre él. Pisar o poner un objeto pesado encima del cable de alimentación puede causar una descarga eléctrica o un incendio.
	No quite los enchufes tirando del cable; no sujete el enchufe con las manos mojadas. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

 Precaución

	Durante una tormenta eléctrica o un período largo sin uso, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	Tenga cuidado, la zona de salida del papel está caliente. Podría sufrir quemaduras.
	Si se ha caído el dispositivo, o si la carcasa parece dañada, desconecte el dispositivo de cualquier interfaz de conexión y pida ayuda del personal de servicio calificado. En caso contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	Si el enchufe no sale con facilidad, no intente forzarlo. Llame a un electricista para que cambie la toma de corriente o podría producirse una descarga eléctrica.
	No permita que ningún animal toque el cable de teléfono ni los cables de conexión con el equipo. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio y/o daños a su mascota.
	Si el dispositivo no funciona correctamente después de seguir estas instrucciones, desconecte el dispositivo de cualquier interfaz de conexión y pida ayuda del personal de servicio calificado. En caso contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

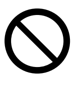
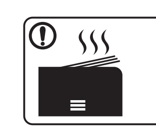
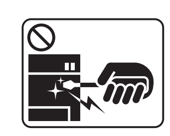
Información sobre seguridad



Procedimientos



Precaución

	No extraiga el papel a la fuerza durante la impresión. El dispositivo podría resultar dañado.
	Tenga cuidado de no introducir la mano entre el dispositivo y la bandeja de papel. Puede lastimarse.
	No bloquee los orificios de ventilación ni inserte objetos en ellos. Podría provocar una elevación de la temperatura de los componentes que podría dañar el dispositivo o provocar un incendio.
	Tenga cuidado al reponer el papel o al eliminar los atascos. El papel nuevo tiene bordes filosos y puede causar cortes dolorosos.
	Cuando imprima grandes cantidades, la parte inferior del área de salida del papel puede calentarse. No permita que los niños lo toquen. Podría sufrir quemaduras.
	Cuando retire un atasco de papel, no utilice pinzas ni objetos de metal afilados. Podría dañar el dispositivo.
	No permita que se apilen demasiados papeles en la bandeja de salida. Podría dañar el dispositivo.
	El dispositivo de recepción de la corriente de la impresora es el cable de alimentación. Para cortar el suministro de energía, retire el cable de alimentación de la toma de corriente.
	Si usa controles o ajustes o realiza acciones que no se especifican en este manual, puede exponerse a radiaciones peligrosas.

Información sobre seguridad



Instalación/Desplazamiento

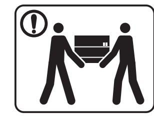


Advertencia

	No coloque el dispositivo en un área con polvo, humedad o goteras. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

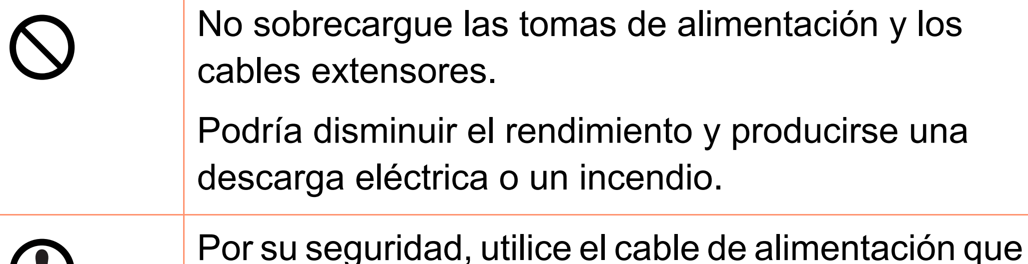


Precaución

	Antes de desplazar el dispositivo, apáguelo y desconecte todos los cables. Luego, levante el dispositivo: • Si el dispositivo pesa menos de 20 kg, puede levantarlo 1 persona. • Si el dispositivo pesa entre 20 kg y 40 kg, pueden levantarlo 2 personas. • Si el dispositivo pesa más de 40 kg, pueden levantarlo 4 o más personas. El dispositivo se podría caer y provocar daños en el mismo o en las personas.

	No coloque el dispositivo sobre una superficie inestable. El dispositivo se podría caer y provocar daños en el mismo o en las personas.
	El dispositivo debe conectarse a la potencia eléctrica que se especifica en la etiqueta. Si no está seguro y quiere comprobar qué potencia eléctrica utiliza, póngase en contacto con la compañía eléctrica.
	Utilice un cable de línea telefónica AWG[a] núm. 26 o superior, si es necesario. En caso contrario, el dispositivo podría resultar dañado.
	No cubra el dispositivo ni lo sitúe en un lugar poco aireado, como por ejemplo, un armario. Si el dispositivo no está bien ventilado, podría provocar un incendio.
	Asegúrese de enchufar el cable de alimentación en una toma de corriente de tierra. En caso contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.

Información sobre seguridad



	No sobrecargue las tomas de alimentación y los cables extensores. Podría disminuir el rendimiento y producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	Por su seguridad, utilice el cable de alimentación que se suministra con el dispositivo. Si utiliza un cable más largo de 2 metros con un dispositivo de 110 V, la medida deberá ser de 16 AWG o superior. En caso contrario, podría dañar el dispositivo y producirse una descarga eléctrica o un incendio.

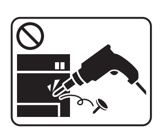
a. AWG: American Wire Gauge (Medida de cable americano)



Mantenimiento/Comprobación



Precaución

	Desconecte este producto de la toma antes de limpiar el interior del dispositivo. No limpie la máquina con benceno, disolvente para pinturas ni alcohol; no pulverice agua directamente en el interior de la máquina. Podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	Cuando esté trabajando en el interior del dispositivo, para cambiar suministros o limpiar el interior, no lo haga funcionar. Puede lastimarse.
	Mantenga el cable de alimentación y la superficie de contacto del enchufe limpios de polvo y agua. En caso contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
	• No retire las tapas o cubiertas ajustadas con tornillos. • Las unidades de fusor deberían ser reparadas únicamente por un técnico de servicio autorizado. Si las reparaciones las realizan técnicos no autorizados podrían producirse descargas eléctricas o incendios. El dispositivo debería ser reparado únicamente por un técnico de servicio de Samsung.
	Mantenga los productos de limpieza lejos del alcance de los niños. Los niños se podrían hacer daño.
	No desmonte, repare ni vuelva a montar usted mismo el dispositivo. Podría dañar el dispositivo. Llame a un técnico certificado cuando el dispositivo necesite una reparación.

Información sobre seguridad

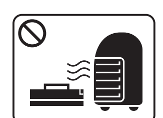
	Para limpiar y utilizar el dispositivo, siga estrictamente el manual del usuario que se incluye con el dispositivo. De lo contrario, podría dañar el dispositivo.



Uso de los suministros



Precaución

	No desmonte el cartucho de tóner. El polvo de tóner puede resultar peligroso si se lo inhala o ingiere.
	No queme ninguno de los suministros, como el cartucho de tóner o la unidad del fusor. Esto podría provocar una explosión o un incendio incontrolable.
	Cuando cambie un cartucho de tóner o elimine un atasco de papel, tenga cuidado de que el polvo del tóner no entre en contacto con la piel o la ropa. El polvo de tóner puede resultar peligroso si se lo inhala o ingiere.
	Cuando almacene suministros, como cartuchos de tóner, manténgalos alejados del alcance de los niños. El polvo de tóner puede resultar peligroso si se lo inhala o ingiere.
	El uso de suministros reciclados, como el tóner, podría dañar el dispositivo. En caso de daños provocados por el uso de suministros reciclados, se aplicará una tarifa de servicio.
	Si le cae tóner en la ropa, no use agua caliente para lavarla. El agua caliente fija el tóner en los tejidos. Use agua fría.

Accesorios



Cable de corriente	CD de software[a]	Otros accesorios[b]

a. El CD de software contiene los controladores de la impresora y las aplicaciones del software.

b. Otros accesorios incluidos con su equipo podrían variar en función del país de adquisición y el modelo concreto.

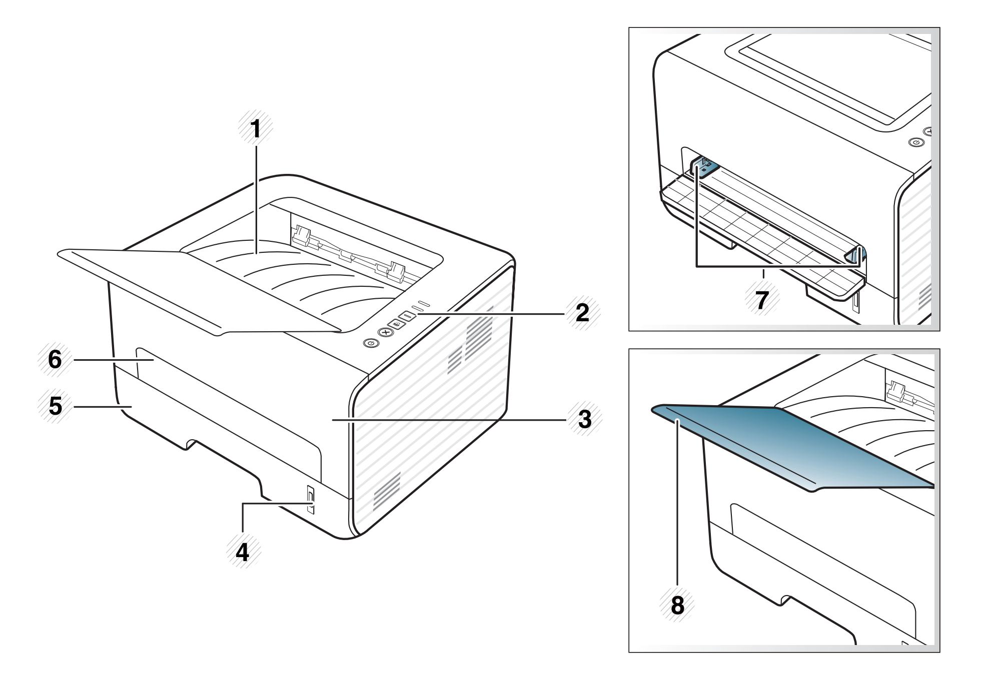
Descripción general del equipo



Vista frontal



- Esta ilustración puede ser diferente a su dispositivo en función del modelo.
- Es posible que algunas funciones y accesorios opcionales no estén disponibles según el modelo o el país.



1	Bandeja de salida	3	Cubierta frontal	5	Bandeja 1	7	Guías de anchura del papel del alimentador manual
2	Panel de control	4	Indicador del nivel de papel	6	Alimentador manual	8	Soporte de salida

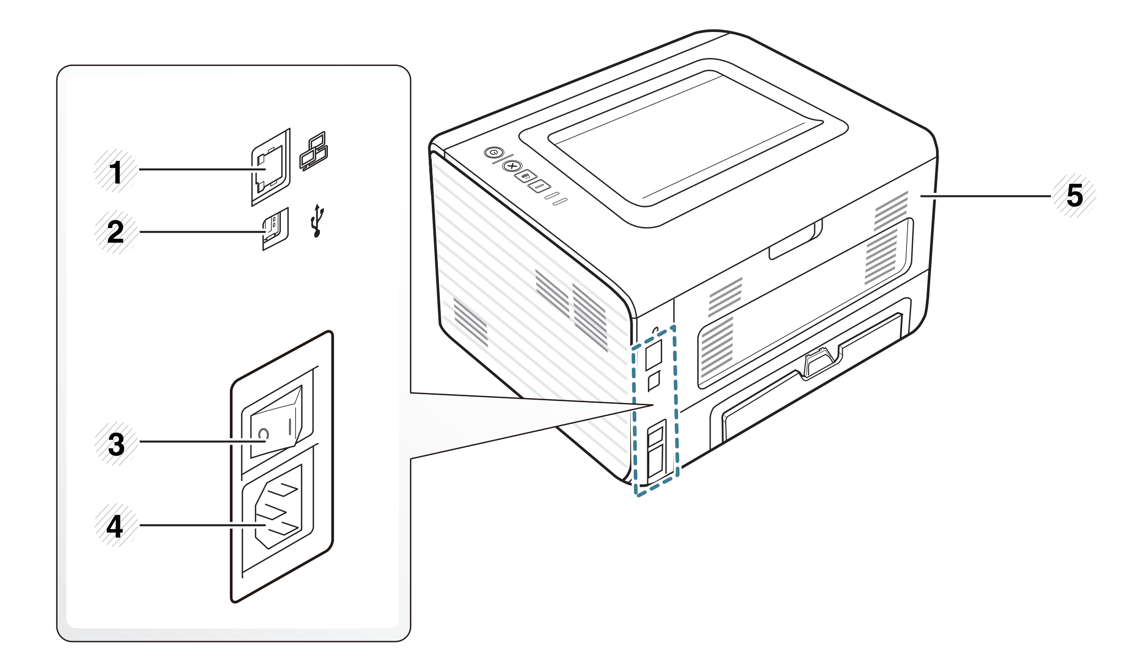
Descripción general del equipo



Vista posterior



- Esta ilustración puede ser diferente a su dispositivo en función del modelo.
- Es posible que algunas funciones y accesorios opcionales no estén disponibles según el modelo o el país.

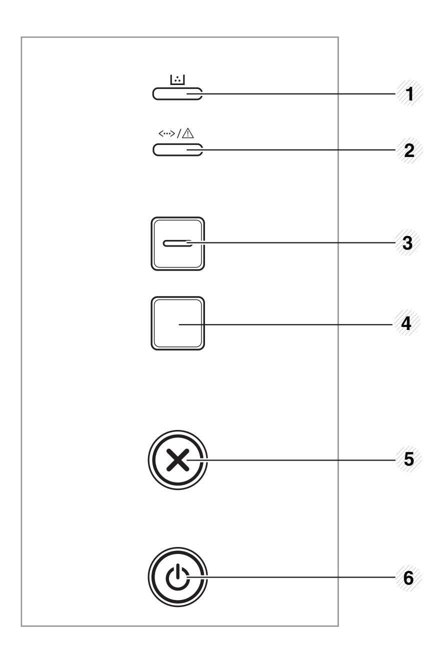


1	Puerto de red[a]	3	Interruptor de alimentación	5	Cubierta posterior
2	Puerto USB	4	Toma de alimentación		

a. Solo en los modelos de red e inalámbricos (consulte “Funciones según el modelo” en la página 6)

Descripción general del panel de control

Este panel de control puede ser diferente a su dispositivo en función del modelo. Existen diversos tipos de panel de control.



1	**Indicador de tóner**	Muestra el estado del tóner (consulte “LED de estado” en la página 65).
2	**(LED Estado)**	Muestra el estado de la impresora (consulte “LED de estado” en la página 65).
3	**Eco**	Activa el modo eco para reducir el consumo de tóner y el uso de papel (consulte “Opciones Eco” en la página 43).
4	**(Página de demostración)**	Imprime una página demo.
	(WPS)	Configura la conexión de red inalámbrica de forma sencilla sin utilizar un ordenador (consulte el Manual del administrador).
	(Pantalla de impresión)	Pulse este botón y el LED verde comenzará a parpadear. Si desea imprimir solo la pantalla activa, suelte el botón cuando el LED verde deje de parpadear. Si desea imprimir toda la pantalla, suelte el botón mientras parpadea. • **Pantalla de impresión** sólo puede usarse en sistemas operativos Windows y Macintosh. • Solo puede utilizar esta función con un dispositivo con conexión USB. • Al imprimir la ventana activa o la pantalla completa del monitor utilizando el botón Imprimir pantalla, la máquina utilizará más tóner dependiendo en lo que se está imprimiendo. • Solo puede utilizar esta función si el programa Easy Printer Manager está instalado en el dispositivo.

Descripción general del panel de control

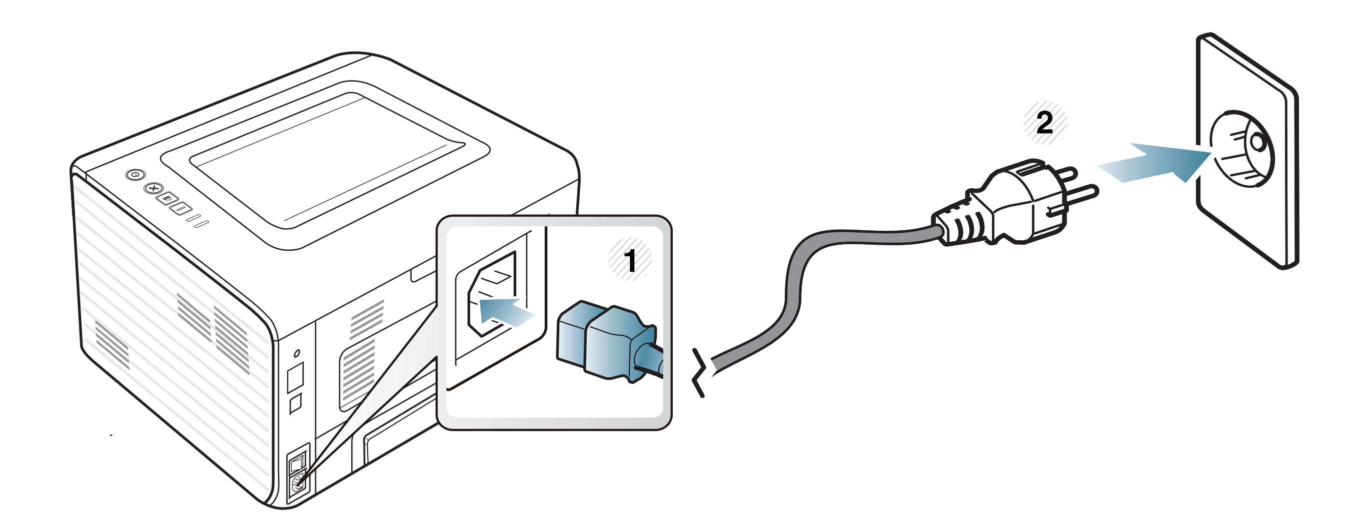
5	(Cancelar)	Detiene una operación en cualquier momento y hay más funciones. • **Cancela el trabajo actual.** • **Imprimir la página de demostración:** Pulse y mantenga pulsado este botón durante unos 2 segundos hasta que el indicador de estado parpadee lentamente y, a continuación, suéltelo. • **Información suministrada y registro de eventos:** Mantenga pulsado este botón durante aproximadamente 6 segundos y, a continuación, suéltelo. • Imprime informes de configuración/ informes de configuración de la red[a]**:** Pulse y mantenga pulsado este botón durante aproximadamente 4 segundos hasta que el indicador de estado parpadee rápidamente y, a continuación, suéltelo.
6	(Encendido)	Puede apagar el dispositivo o encenderlo desde el modo de ahorro de energía con este botón.

a. Solo en los modelos de red e inalámbricos (consulte “Funciones según el modelo” en la página 6)

Encendido de la impresora

1 Conecte primero la impresora al suministro eléctrico.

Pulse el botón de encendido o, si la impresora cuenta con un interruptor de alimentación, enciéndalo.



Instalación del controlador de manera local

Una impresora local es una impresora conectada directamente al equipo con un cable. Si el dispositivo está conectado a una red, omita los pasos siguientes y pase a la instalación del controlador del dispositivo conectado en red (consulte el Manual Avanzado).



- Si utiliza un sistema operativo Macintosh, Linux o Unix, consulte el Manual Avanzado.
- La ventana de instalación que aparece en este Manual del usuario puede ser diferente según la impresora y la interfaz en uso.
- Si selecciona **Instalación personalizada** podrá escoger los programas que desea instalar.
- Utilice solamente un cable USB de una longitud igual o inferior a 3 metros.



Windows

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.



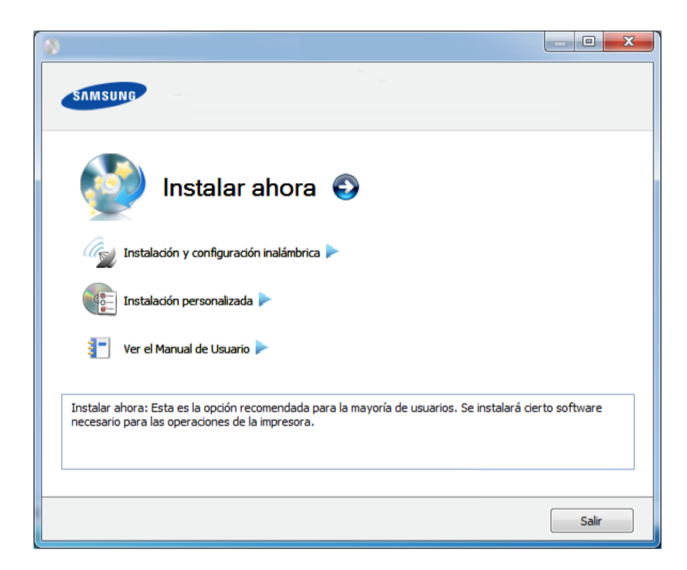
Si aparece "**Asistente para hardware nuevo encontrado**" durante la instalación, pulse **Cancelar** para cerrar la ventana.

2 Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.

El CD de software se ejecutará automáticamente y aparecerá en pantalla la ventana de instalación.

Instalación del controlador de manera local

3 Seleccione **Instalar ahora**.

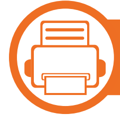


4 Lea el **Acuerdo de licencia** y seleccione **Acepto los términos del acuerdo de licencia.** Luego, haga clic en **Siguiente**.

5 Siga las instrucciones de la ventana de instalación.

Reinstalación del controlador

Si el controlador de la impresora no funciona correctamente, siga los pasos a continuación para volver a instalar el controlador.



Windows

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.

2 Desde el menú **Inicio** seleccione **Programas** o **Todos los programas** > **Samsung Printers** > **el nombre del controlador de la impresora** > **Desinstalar**.

3 Siga las instrucciones de la ventana de instalación.

4 Inserte el CD de software en su unidad de CD-ROM e instale el controlador de nuevo (consulte “Instalación del controlador de manera local” en la página 22).



2. Descripción general de los menús y configuración básica

Una vez completada la instalación, puede ajustar la configuración predeterminada del dispositivo. Consulte la sección siguiente si desea especificar o modificar valores. Este capítulo contiene información sobre la estructura general de los menús y las opciones de configuración básicas.

Impresión de una página de prueba

Imprima una página de prueba para asegurarse de que el dispositivo esté funcionando correctamente.

Para imprimir una página de prueba:

En modo Listo, mantenga pulsado el botón ⊗ (**Cancelar**) durante aproximadamente 2 segundos hasta que el LED de estado parpadee y, a continuación, deje de pulsarlo.



En los modelos con un botón de página de prueba ( ), pulse el botón para imprimir una página de prueba.

Materiales y bandejas

En este capítulo se explica cómo cargar material de impresión en la impresora.



- Si utiliza material de impresión que no cumple con las especificaciones podrían producirse problemas o podría ser necesario realizar reparaciones. Dichas reparaciones no están cubiertas por los acuerdos de servicio ni la garantía de Samsung.
- Asegúrese de no utilizar papel fotográfico de tinta en este equipo. El equipo podría resultar dañado.
- Si utiliza material de impresión inflamable podrían producirse incendios.
- Utilice el material de impresión indicado (consulte “Especificaciones del material de impresión” en la página 70).

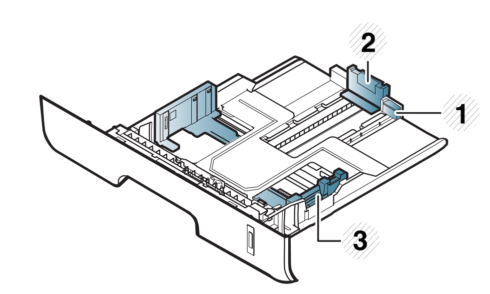


Si deja materiales inflamables o extraños en la impresora la unidad podría sobrecalentarse y, en raros casos, producirse un incendio.



Descripción general de la bandeja

Para cambiar el tamaño, deberá ajustar las guías de papel.



1 Guía de extensión de bandeja
2 Guía de longitud del papel
3 Guía de ancho del papel

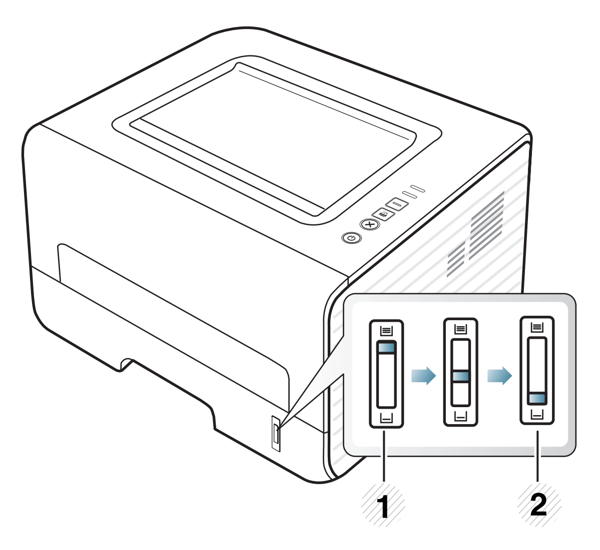


Si no ajusta la guía, podría provocar registro del papel, imágenes torcidas o atascos de papel.

Materiales y bandejas



El indicador de cantidad de papel muestra la cantidad de papel en la bandeja.



1 Completo
2 Vacío

Tipo de papel disponible para la impresión a dos caras (dúplex)

En función del voltaje de alimentación que el dispositivo utilice, los tipos de papel disponibles para la impresión a a dos caras (dúplex) pueden variar. Consulte la tabla siguiente.

Voltaje de alimentación	Papel disponible
110 V	Letter, Legal, US Folio, Oficio
220 V	A4

Materiales y bandejas

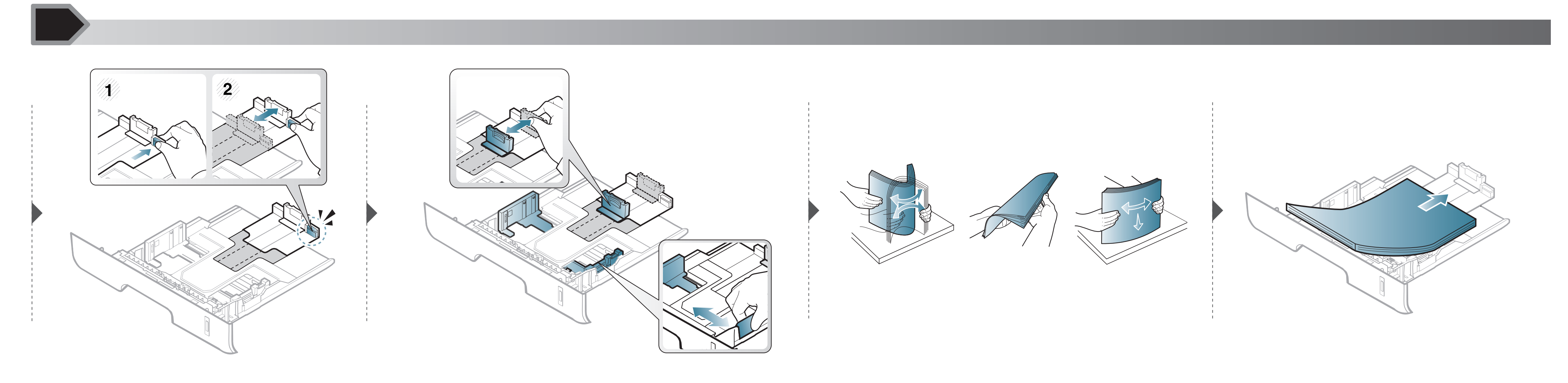


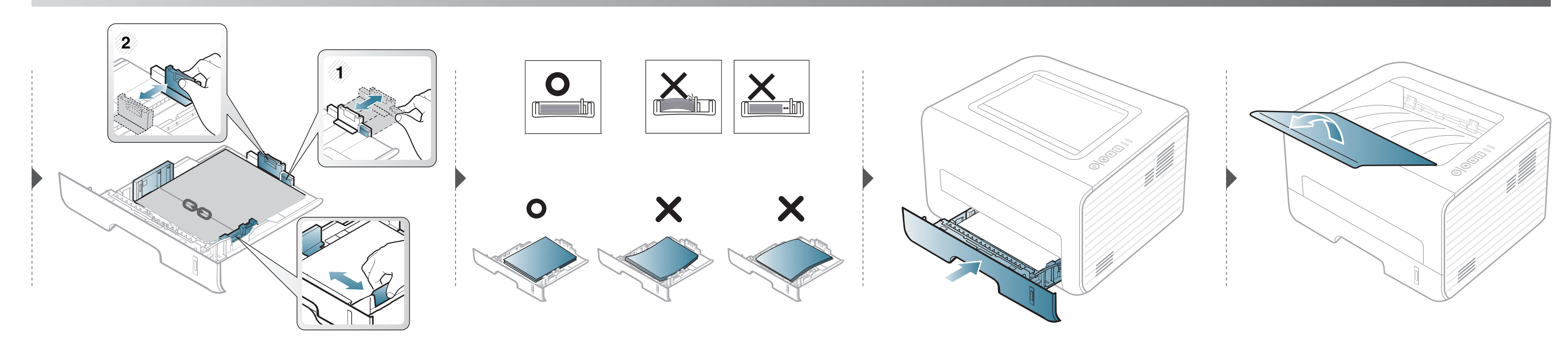
Carga de papel en la bandeja



Al imprimir utilizando la bandeja, no cargue papel en el alimentador manual o podría provocar un atasco de papel.

Materiales y bandejas







Carga alimentador manual

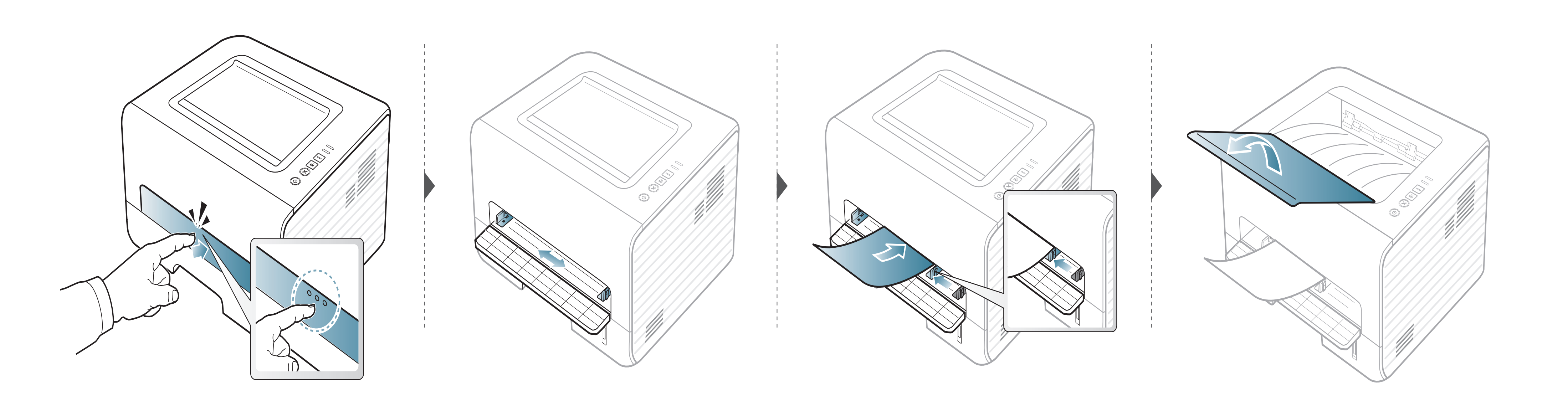
El alimentador manual puede cargar tamaños y tipos de materiales de impresión especiales, como postales, tarjetas y sobres.



Consejos para usar el alimentador manual

- Utilice solo un tamaño, tipo y gramaje de material de impresión por vez en el alimentador manual.
- Si selecciona **Alimentador manual** en la fuente de papel de su aplicación de software, debe pulsar las opciones Imprimir pantalla o Página de prueba o el botón WPS cada vez que imprima una página y cargue un solo tipo, tamaño y gramaje de papel a la vez en la bandeja manual.
- Para prevenir atascos de papel, no agregue hojas mientras imprime si aún hay papel en el alimentador manual.
- El material de impresión debe cargarse con la cara de impresión hacia arriba, de manera que el extremo superior entre en primer lugar en el alimentador manual. Además, deberá situarse en el centro de la bandeja.
- Para asegurar la calidad de impresión e impedir los atascos de papel, cargue únicamente el papel disponible (consulte “Especificaciones del material de impresión” en la página 70).
- Aplane los posibles abarquillamientos de las postales, los sobres y las etiquetas antes de cargarlos en el alimentador manual.
- Cuando imprima materiales especiales, deberá seguir las directrices de carga (consulte “Impresión de materiales especiales” en la página 33).
- Si los papeles se solapan al imprimir con el alimentador manual, abra la bandeja 1 y extraiga los papeles que se hayan solapado. A continuación, vuelva a imprimir.
- Si el papel no se introduce correctamente al imprimir, introduzca el papel de forma manual hasta que se inicie la alimentación automáticamente.
- Cuando el equipo se encuentra en el modo de ahorro de energía no alimenta papel desde el alimentador manual. Active la máquina pulsando el botón de encendido antes de utilizar el alimentador manual.

Materiales y bandejas



Materiales y bandejas

Impresión de materiales especiales

La tabla siguiente muestra los materiales especiales que pueden usarse en cada bandeja.

Los tipos de material se muestran en las **Preferencias de impresión**. Para obtener la máxima calidad de impresión, seleccione el tipo de material adecuado en la ventana **Preferencias de impresión** > ficha **Papel** > **Tipo de papel** (consulte "Abrir las preferencias de impresión" en la página 41).

Por ejemplo, si desea imprimir en etiquetas, seleccione **Etiquetas** en **Tipo de papel**.



- Al utilizar materiales especiales, le recomendamos que introduzca una hoja cada vez (consulte "Especificaciones del material de impresión" en la página 70).
- **Impresión de un material especial (cara de impresión hacia arriba)**
  Si los materiales especiales se imprimen con abarquillamiento, arrugas, pliegues o líneas negras, abra la cubierta posterior e intente imprimir de nuevo. Mantenga abierta la cubierta posterior durante la impresión.

Para consultar los pesos de papel de cada hoja, consulte "Especificaciones del material de impresión" en la página 70.

Materiales y bandejas

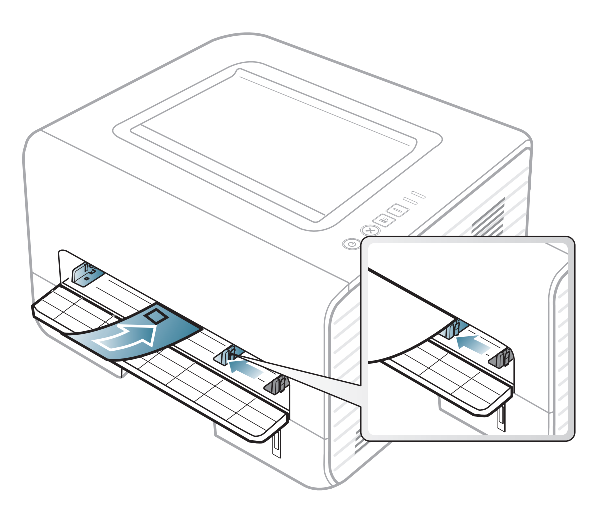
Tipos	Bandeja	Alimentador manual
Normal	●	●
Grueso	●	●
Más grueso		●
Fino	●	●
Bond	●	●
Color		●
Tarjetas	●	●
Etiquetas		●
Transparencia		●
Sobres		●
Sobre grueso		●
Preimpreso		●
Algodón		●
Reciclado	●	●
Papel archivo	●	●

(●: incluidas, en blanco: no disponible)

Sobres

La impresión satisfactoria de los sobres depende de la calidad de éstos.

Para imprimir un sobre, colóquelo tal y como se indica en la siguiente ilustración.

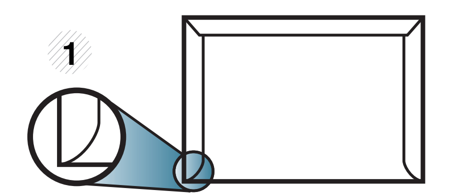


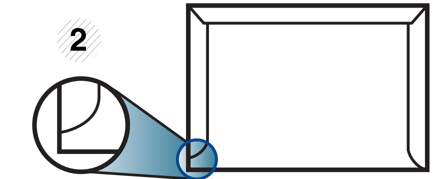
Si los sobres se imprimen con abarquillamiento, arrugas, pliegues o líneas negras, abra la cubierta posterior e intente imprimir de nuevo. Mantenga abierta la cubierta posterior durante la impresión.

Materiales y bandejas

Si selecciona **Sobres** en la ventana **Preferencias de impresión**, pero las imágenes impresas se borran con facilidad, seleccione **Sobre grueso** e intente imprimir de nuevo. Sin embargo, esta función puede provocar ruido al imprimir.

- Cuando seleccione sobres, tenga en cuenta los siguientes factores:
  - **Peso:** no debe ser superior a los 90 g/m^2 o podrían producirse atascos.
  - **Estructura:** debe estar plano con menos de 6 mm de abarquillamiento y no debe contener aire.
  - **Estado:** no deben presentar arrugas, muescas ni ningún otro tipo de deterioro.
  - **Temperatura:** debe resistir el calor y la presión de la impresora durante el funcionamiento.
- Utilice solo sobres con pliegues bien definidos.
- No utilice sobres con sellos.
- No utilice sobres con broches, cierres, ventanillas, revestimientos satinados, sellos autoadhesivos u otros materiales sintéticos.
- No utilice sobres dañados o de baja calidad.
- Asegúrese de que el cierre que hay en ambos extremos llegue hasta la esquina del sobre.





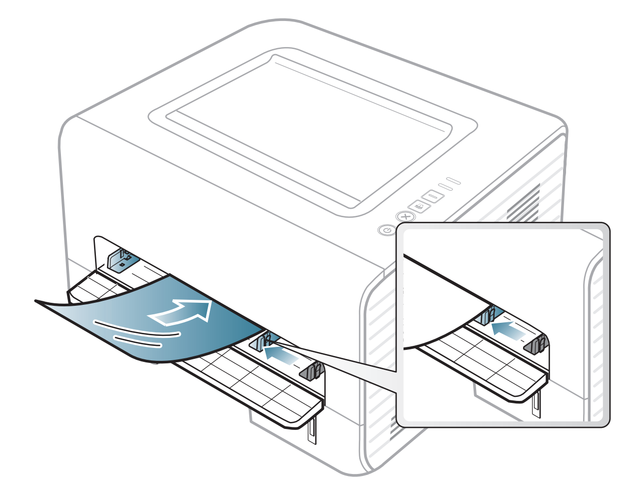
1 Aceptable
2 Inaceptable

- Los sobres que tengan una banda autoadhesiva o más de una solapa plegable que permite un cierre hermético deben utilizar materiales adhesivos que soporten la temperatura de fusión de la impresora (aprox. 170°C) durante 0,1 segundos. Las solapas y las bandas adicionales podrían arrugarse y producir atascos, e incluso podrían ocasionar daños en el fusor.
- Para obtener una calidad de impresión óptima, coloque los márgenes a una distancia no superior a 15 mm de los extremos del sobre.
- No imprima en el área donde coinciden los puntos de unión del sobre.

Materiales y bandejas

Transparencias

Para evitar daños en la impresora, utilice solo transparencias diseñadas para impresoras láser.

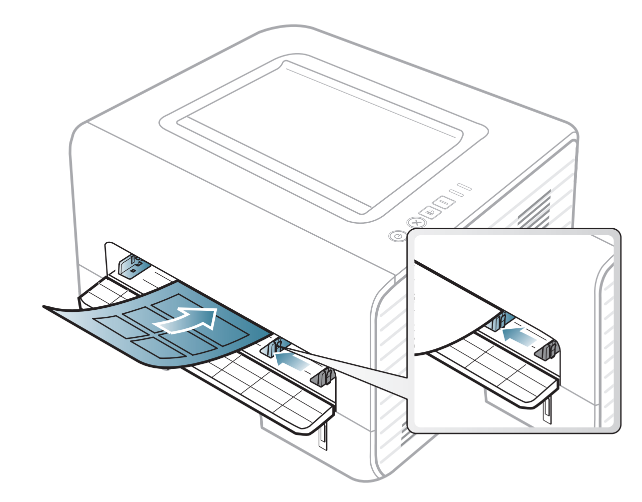


- Debe resistir la temperatura de fusión de la impresora.
- Colóquelas sobre una superficie plana tras retirarlas de la impresora.
- No deje transparencias sin usar en la bandeja de papel durante mucho tiempo. El polvo y la suciedad podrían acumularse y causar manchas en la impresión.
- Maneje con cuidado las transparencias para evitar que se corra la impresión o que queden los dedos marcados.
- Para evitar que pierdan el color, no exponga las transparencias impresas a la luz solar durante mucho tiempo.
- Asegúrese de que las transparencias no presenten arrugas, abarquillamiento o bordes rasgados.
- No utilice transparencias que se separen de la lámina posterior.
- Para evitar que las transparencias se adhieran entre sí, no las coloque unas encima de otras a medida que se imprimen.
- Material recomendado: Transparencia para impresora láser a color de Xerox, como por ejemplo 3R 91331 (A4), 3R 2780 (Letter).

Materiales y bandejas

Etiquetas

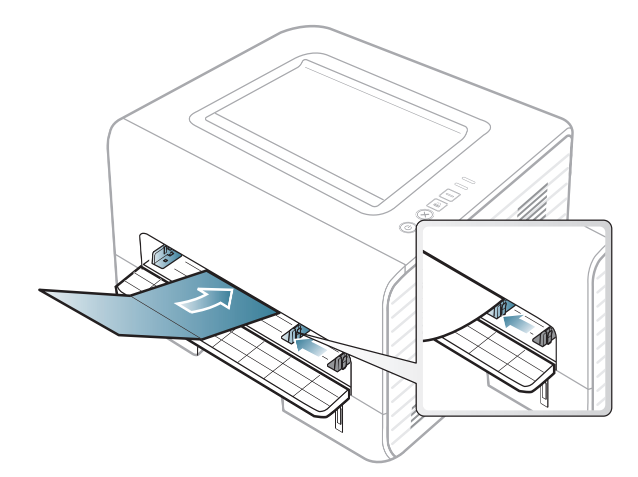
Para evitar daños en la impresora, utilice sólo etiquetas diseñadas para impresoras láser.



- Cuando seleccione etiquetas, tenga en cuenta los siguientes factores:
  - **Adhesivos:** Debe soportar la temperatura de fusión del dispositivo. Verifique las especificaciones de la impresora para comprobar la temperatura de fusión (alrededor de 170 °C).
  - **Disposición:** Utilice solo etiquetas que no dispongan de refuerzos entre ellas. Las etiquetas pueden desprenderse de las hojas con espacios entre las etiquetas, lo que puede ocasionar graves atascos de papel.
  - **Abarquillamiento:** Debe comprobar que no estén arrugadas y que su abarquillamiento no supere los 13 mm en cualquier dirección.
  - **Estado:** No utilice etiquetas que presenten arrugas, burbujas de aire u otras indicaciones de separación.
- Compruebe que no haya ningún material adhesivo entre ellas. De lo contrario, éstas pueden desprenderse durante la impresión y ocasionar atascos de papel. El material adhesivo, además, puede causar daños en componentes de la impresora.
- No cargue la misma hoja de etiquetas en la impresora más de una vez. El material adhesivo de las etiquetas está diseñado para que se utilice una sola vez en el dispositivo.
- No utilice etiquetas que se hayan desprendido de la hoja posterior o que presenten arrugas, burbujas de aire u otros daños.

Materiales y bandejas

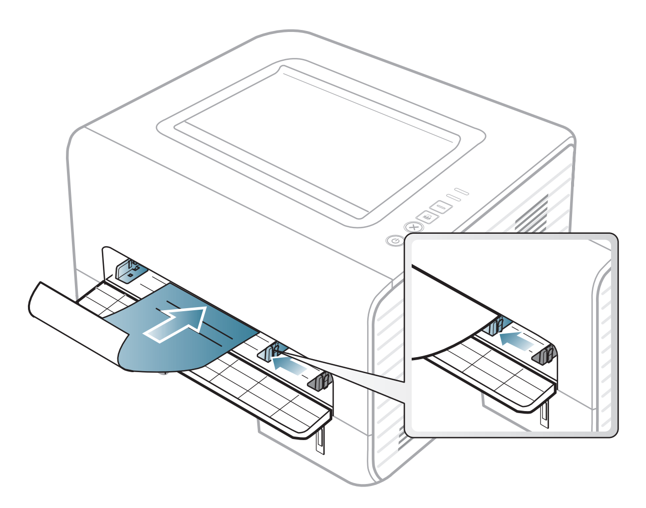
Tarjetas o papel de tamaño personalizado



- En la aplicación de software, defina los márgenes con un valor mínimo de 6,4 mm de los extremos del material.

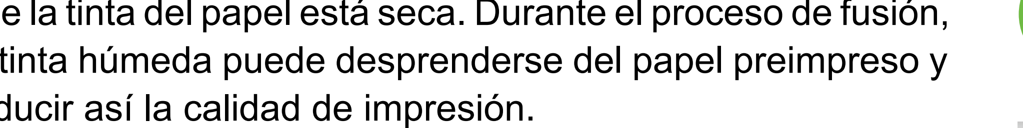
Papel preimpreso

Al cargar papel preimpreso, la cara impresa debe orientarse hacia arriba con un filo no curvado en la cara frontal. Si se le presenta algún problema relacionado con la alimentación del papel, déle la vuelta. Tenga en cuenta que la calidad de la impresión no está garantizada.



- Debe estar impreso con tintas no inflamables y resistentes al calor, que no se diluyan, vaporicen ni desprendan emisiones peligrosas cuando se someten a la temperatura de fusión de la impresora (aproximadamente 170 ºC) durante 0,1 segundos.
- La tinta de los papeles preimpresos no debe ser inflamable y no debe afectar a ninguno de los rodillos de la impresora.

Materiales y bandejas



- Antes de proceder a cargar el papel preimpreso, compruebe que la tinta del papel está seca. Durante el proceso de fusión, la tinta húmeda puede desprenderse del papel preimpreso y reducir así la calidad de impresión.



Configuración del tipo y tamaño de papel

Después de cargar papel en la bandeja, configure el tamaño y el tipo de papel.

Abra la opción **Preferencias de impresión** (consulte “Abrir las preferencias de impresión” en la página 41) y ajuste el tamaño y el tipo de papel en la ficha **Papel**.



Si desea usar papel de tamaño especial como por ejemplo papel de facturación, seleccione **Personalizado** en la ficha **Papel** en **Preferencias de impresión** (consulte “Abrir las preferencias de impresión” en la página 41).

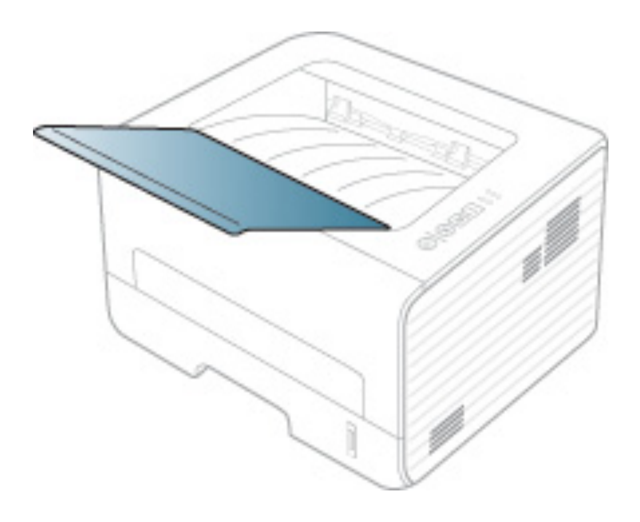


Utilización del soporte de salida



La superficie de la bandeja de salida puede calentarse si imprime muchas páginas a la vez. Asegúrese de que no haya niños cerca de la impresora.

Abra el soporte de salida antes de imprimir. Las páginas impresas se apilan en el soporte de salida, y el soporte de salida ayudará a que las páginas impresas se alineen. La impresora envía, de forma predeterminada, las copias impresas a la bandeja de salida.



Impresión básica



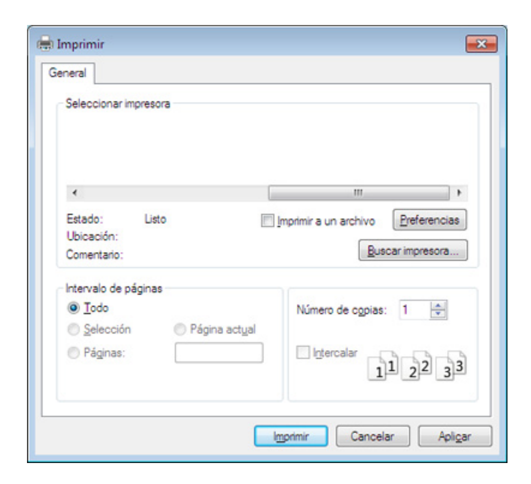
Impresión



Si utiliza un sistema operativo Macintosh, Linux o Unix, consulte el Manual Avanzado.

La ventana **Preferencias de impresión** siguiente es para el Bloc de notas de Windows 7.

1. Abra el documento que desee imprimir.
2. Seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**.
3. Seleccione el dispositivo de la lista **Seleccionar impresora**.



4. La configuración básica de impresión incluye el número de copias y el intervalo de impresión que se ha seleccionado en la ventana **Imprimir**.



Para obtener el máximo rendimiento de las funciones de impresión avanzadas, haga clic en **Propiedades** o **Preferencias** en la ventana **Imprimir** (consulte “Abrir las preferencias de impresión” en la página 41).

5. Para iniciar el trabajo de impresión, haga clic en **Aceptar** o en **Imprimir** en la ventana **Imprimir**.



Cancelación de un trabajo de impresión

Si el trabajo de impresión está esperando en una cola de impresión, puede cancelarlo de la siguiente manera:

- También puede acceder a esta ventana si hace doble clic en el icono del dispositivo ( ) en la barra de tareas de Windows.
- También puede cancelar el trabajo de copia actual pulsando (**Cancelar**) en el panel de control.

Impresión básica



Abrir las preferencias de impresión



- La ventana **Preferencias de impresión** que aparece en este Manual del usuario puede variar según el dispositivo en uso. Sin embargo, la composición de la ventana de **Preferencias de impresión** es similar.
- Cuando selecciona una opción en **Preferencias de impresión**, es posible que vea una marca de advertencia ⊗ o ⚠. Una marca ⚠ quiere decir que puede seleccionar esa opción, aunque no sea la más recomendable, mientras que la marca ⊗ implica que no puede seleccionar esa opción debido al entorno o a la configuración del equipo.

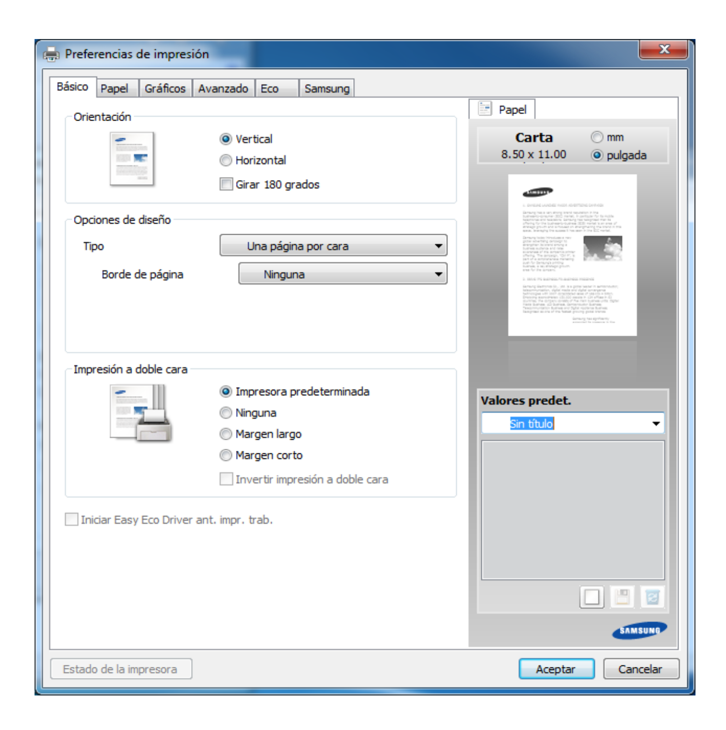
1 Abra el documento que desee imprimir.

2 Seleccione **Imprimir** en el menú Archivo.

3 Seleccione el dispositivo de la lista **Seleccionar impresora**.



4 Haga clic en **Propiedades** o en **Preferencias**.





Puede comprobar el estado actual de la impresora mediante el botón **Estado de la impresora** (consulte el Manual avanzado).

Uso de una configuración favorita

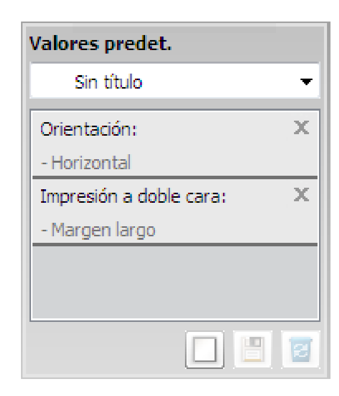
La opción **Valores predet.**, que aparece en cada ficha de preferencias excepto en **Samsung**, permite guardar la configuración de preferencias actual para el futuro.

Impresión básica

Para guardar un elemento de **Valores predet.**, siga los pasos siguientes:

1 Modifique los valores según sea necesario en cada ficha.

2 Introduzca un nombre para la configuración en el cuadro de entrada de texto **Valores predet.**



3 Haga clic en ☐ (**Agregar**). Los parámetros de configuración del controlador actuales se almacenan al guardar **Valores predet.**.



Seleccione más opciones y haga clic en (**Actualizar**); los ajustes se añadirán a los Valores predet. que haya establecido. Para utilizar la configuración guardada, selecciónela en la lista desplegable **Valores predet.**. La impresora ya estará preparada para imprimir según los ajustes que haya seleccionado. Para eliminar la configuración guardada, selecciónela en la lista desplegable **Valores predet.** y haga clic en (**Eliminar**).

Asimismo, es posible restablecer la configuración predeterminada del controlador de impresión seleccionando **Establ. valores predeter** de la lista desplegable **Valores predet.**.



Uso de la Ayuda

Haga clic en la opción que desea conocer en la ventana **Preferencias de impresión** y pulse **F1** en su teclado.



Impresión Eco

La función **Eco** reduce el consumo de tóner y el uso de papel. La función **Eco** le permite ahorrar recursos de impresión y conseguir imprimir de forma respetuosa con el medio ambiente.

Si pulsa el botón **Eco** desde el panel de control se habilitará el modo eco. El ajuste predeterminado del modo Eco es **Impresión a dos caras** (**Margen largo**), **Varias páginas por cada cara** (2), **Saltar páginas en blanco** y **Ahorro de tóner**.



En función del controlador de la impresora que utilice, es posible que **Saltar páginas en blanco** no funcione correctamente. Si la función **Saltar páginas en blanco** no funciona correctamente, ajuste la función en Easy Eco Driver (consulte el Manual avanzado).

Ajuste del modo eco en el panel de control



- La configuración establecida desde el controlador del dispositivo anula la configuración establecida en el panel de control.
- Si activa el modo eco con una contraseña desde SyncThru™ Web Service (ficha **Configuración** > **Ajustes del equipo** > **Sistema** > **Apagar** > **Configuración**), aparecerá el mensaje **Fuerza activ.**. Para cambiar el estado del modo eco tendrá que introducir la contraseña.

1 Pulse el botón Eco (**Eco**) en el panel de control.

Si el LED del botón se enciende, el modo Eco se encuentra activado.

Ajuste del modo eco en el controlador

Abra la ficha Eco para establecer el modo eco. Cuando vea la imagen de eco ( ), el modo eco estará habilitado.

► Opciones Eco

- **Impresora predeterminada:** Sigue la configuración establecida en el panel de control de la impresora.
- **Ninguna:** Deshabilita el modo eco.

Impresión básica

- **Impresión Eco:** Habilita el modo eco. Active los diversos elementos eco que desea utilizar.

► Simulador de resultados

El **Simulador de resultados** muestra los resultados de reducción de emisiones de dióxido de carbono, electricidad utilizada y la cantidad de papel ahorrado según la configuración seleccionada.

- Los resultados se calculan basándose en el cálculo de que el número total de papel impreso es de mil sin una página en blanco cuando el modo eco está deshabilitado.
- Consulte el coeficiente de cálculo de CO2, energía y papel de **IEA**, el índice del Ministerio de Interior y Comunicación de Japón y www.remanufacturing.org.uk. Cada modelo cuenta con un índice diferente.
- El consumo eléctrico en el modo de impresión hace referencia al consumo eléctrico durante impresión promedio de esta impresora.
- La cantidad que se ha ahorrado o reducida real podría variar en función del sistema operativo utilizado, el rendimiento informático, la aplicación de software, el método de conexión, el tipo de material, el tamaño de material, la complejidad del trabajo, etc.



3. Mantenimiento

En este capítulo se proporciona información sobre la compra de suministros, accesorios y piezas de mantenimiento disponibles para el dispositivo.

Pedido de suministros y accesorios



Los accesorios disponibles pueden variar de un país a otro. Póngase en contacto con su representante de ventas para obtener la lista de accesorios y piezas de recambio disponibles.

Para pedir consumibles, accesorios y recambios autorizados de Samsung, póngase en contacto con su distribuidor local de Samsung o con el vendedor al cual le compró el dispositivo. También puede visitar **www.samsung.com/supplies** y seleccionar el país/región para obtener la información de contacto del servicio técnico.

Consumibles disponibles

Cuando los consumibles alcanzan el fin de su vida útil, puede realizar el pedido de los siguientes tipos de consumibles para la impresora:

Tipo	Rendimiento promedio[a]	Nombre de la pieza
Cartucho de tóner de rendimiento estándar	Aprox. 1.500 páginas	MLT-D103S
Cartucho de tóner de alto rendimiento	Aprox. 2.500 páginas	MLT-D103L

a. Valor de rendimiento declarado de acuerdo con ISO/IEC 19752.



La duración del cartucho de tóner puede variar según las opciones, el porcentaje de área de la imagen y el modo de trabajo.



Cuando compre nuevos cartuchos de tóner u otros consumibles, los debe comprar en el mismo país donde compró el dispositivo. En caso contrario, los cartuchos de tóner o los consumibles nuevos serán incompatibles con el dispositivo a causa de las configuraciones diferentes de estos productos en función de las condiciones concretas de cada país.



Samsung no recomienda el uso de cartuchos de tóner que no sean originales de Samsung como cartuchos de tóner rellenados o reciclados. Samsung no garantiza la calidad de los cartuchos de tóner no originales de Samsung. La garantía del equipo no cubre los servicios o reparaciones necesarios derivados del uso de cartuchos de tóner que no sean originales de Samsung.

Piezas de mantenimiento disponibles

Para adquirir piezas de recambio, póngase en contacto con el distribuidor que le vendió el dispositivo. El recambio de piezas debe ser realizad únicamente por un servicio técnico autorizado, el distribuidor o el establecimiento donde se adquirió la impresora. La garantía no cubre la reposición de ninguna pieza de mantenimiento después de que alcance su “Rendimiento promedio”.

Las piezas de recambio se sustituyen a intervalos concretos para evitar problemas de calidad de impresión y de alimentación del papel como resultado de las piezas gastadas (consulte la tabla siguiente). La finalidad es mantener el dispositivo en una condición óptima. Las siguientes piezas de recambio deben sustituirse cuando se alcanza la duración esperada.

Partes	Rendimiento promedio[a]
Unidad de fusor	Aprox. 50.000 páginas
Rodillo de transferencia	Aprox. 100.000 páginas
Rodillo de reenvío	Aprox. 50.000 páginas
Rodillo de alimentación	Aprox. 50.000 páginas
Rodillo de la bandeja	Aprox. 50.000 páginas
Rodillo de semiretardo	Aprox. 50.000 páginas

a. Depende de varios factores, como el sistema operativo, la velocidad del equipo, el software utilizado, el método de conexión, el tipo y el tamaño del material de impresión, y la complejidad del trabajo de impresión.

Distribución del tóner

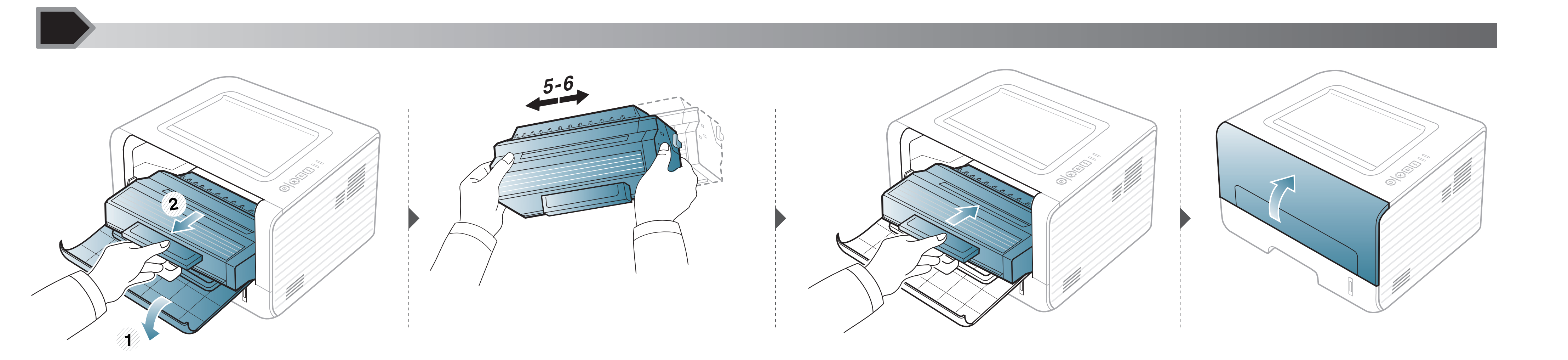
Cuando la vida útil del cartucho de tóner esté a punto de acabarse:

- Aparecen rayas blancas o impresión con poca oscuridad, y/o la densidad varía según el lado.
- El LED de **Tóner** parpadea en color amarillo.

Si esto ocurre, podrá mejorar la calidad de impresión temporalmente si redistribuye el tóner que queda en el cartucho. En algunos casos, aparecerán rayas blancas o la impresión será más clara, incluso después de que se haya redistribuido el tóner.



- Antes de abrir la cubierta frontal, cierre primero el soporte de salida.
- Si se mancha la ropa de tóner, límpielo con un paño seco y lave la ropa con agua fría. El agua caliente fija el tóner en los tejidos.



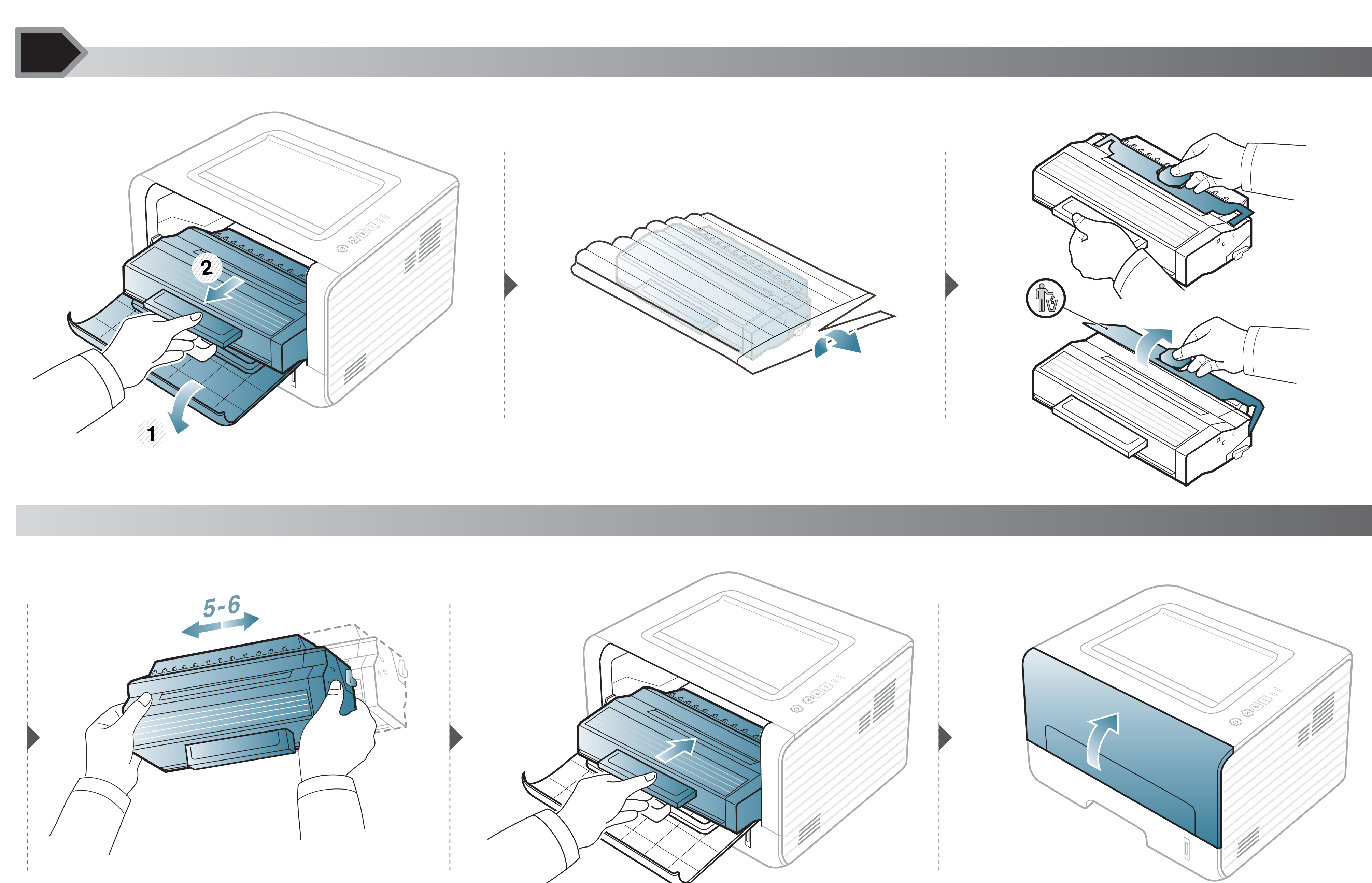
Sustitución del cartucho de tóner



- Antes de abrir la cubierta frontal, cierre primero el soporte de salida.
- No utilice objetos afilados, como un cuchillo o unas tijeras, para abrir el paquete del cartucho de tóner. Podrían arañar el tambor del cartucho.
- Si se mancha la ropa de tóner, límpielo con un paño seco y lave la ropa con agua fría. El agua caliente fija el tóner en los tejidos.
- Agite el cartucho de tóner uniformemente, aumentará la calidad de impresión inicial.
- No toque la parte inferior verde del cartucho de tóner. Use el asa en el cartucho para evitar tocar esta zona.

Sustitución del cartucho de tóner

Cuando un cartucho de tóner alcance el final de su vida útil, la impresora dejará de imprimir.



Limpieza de la impresora

Si se producen problemas de calidad de impresión, o si utiliza el dispositivo en un entorno con polvo, debe limpiar el dispositivo regularmente para mantenerlo en las mejores condiciones de impresión y prolongar la vida útil del mismo.



- No limpie la carcasa de la impresora con sustancias que contengan grandes cantidades de alcohol, disolventes u otras sustancias concentradas, porque pueden decolorarla o deformarla.
- Si el dispositivo o sus alrededores están contaminados con tóner, se recomienda utilizar un paño o un papel suave empapado en agua para limpiarlos. Si utiliza un aspirador, el tóner quedará en el aire y puede ser perjudicial para usted.



Limpieza de la parte externa

Limpie la carcasa del dispositivo con un paño suave que no desprenda pelusa. Humedezca el paño ligeramente con agua, pero tenga cuidado para que no caiga agua sobre el dispositivo ni dentro de éste.



Limpieza de la parte interna

Durante el proceso de impresión, es posible que en el interior de la impresora se acumule papel, tóner y polvo. Esta acumulación puede causar problemas de calidad de impresión, como motas de tóner o manchas. La limpieza del interior del dispositivo eliminará y disminuirá estos problemas.

Limpieza de la impresora



- Utilice un paño seco sin pelusas para limpiar el equipo.
- Si el dispositivo cuenta con un interruptor de alimentación, apáguelo antes de proceder con la limpieza del dispositivo.
- Antes de abrir la cubierta frontal, cierre primero el soporte de salida.

Limpieza de la impresora

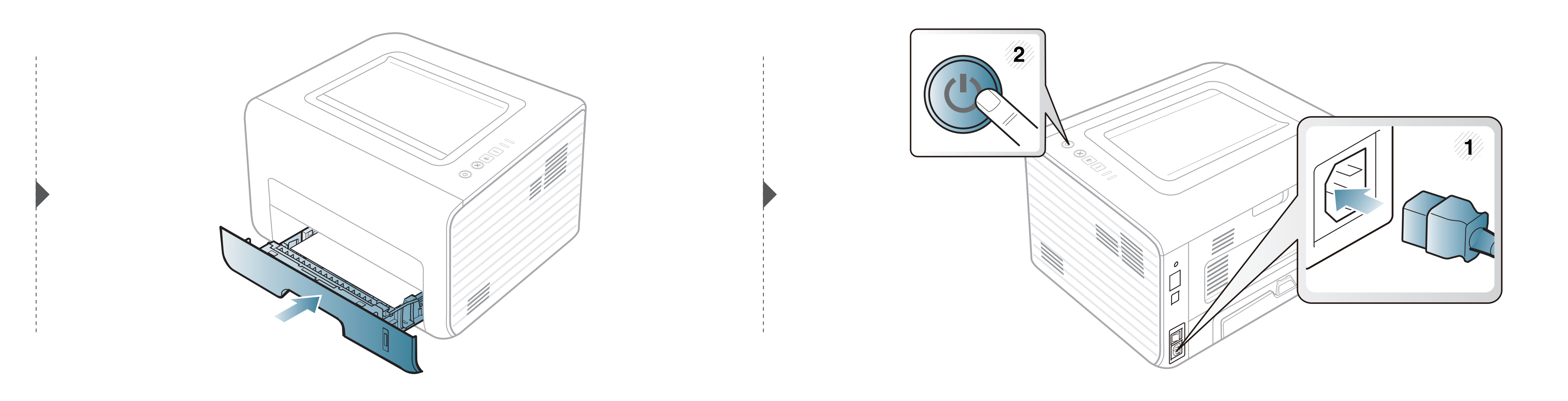


Limpieza del rodillo de la bandeja



- Utilice un paño seco sin pelusas para limpiar el equipo.
- Si el dispositivo cuenta con un interruptor de alimentación, apáguelo antes de proceder con la limpieza del dispositivo.

Limpieza de la impresora





4. Solución de problemas

Este capítulo brinda información útil sobre qué hacer en caso de que se produzca un error.



Este capítulo contiene información útil sobre qué hacer en caso de que se produzca un error. Si su impresora cuenta con una pantalla, compruebe primero el mensaje que aparece en la pantalla para solucionar el error. Si no encuentra en este capítulo una solución a su problema, consulte el capítulo **Solución de problemas** del Avanzado Manual del usuario.Si no encuentra una solución en el Manual del usuario o el problema persiste, llame para solicitar asistencia técnica.

Consejos para evitar atascos de papel

Es posible evitar la mayoría de los atascos de papel si se selecciona el tipo de papel adecuado. Para evitar atascos de papel, siga las instrucciones que se indican a continuación:

- Compruebe que las guías ajustables estén colocadas correctamente (consulte “Descripción general de la bandeja” en la página 27).
- No coloque demasiado papel en la bandeja. Asegúrese de que el papel esté por debajo de la marca del nivel de capacidad situada en el interior de la bandeja.
- No retire el papel de la bandeja mientras la impresora esté funcionando.
- Doble, airee y empareje el papel antes de cargarlo.
- No cargue papel que presente arrugas, humedad o un excesivo abarquillamiento.
- No mezcle diferentes tipos de papel en una misma bandeja.
- Utilice solo material de impresión recomendado (consulte “Especificaciones del material de impresión” en la página 70).

Solución de atascos de papel



Para evitar que se rompa el papel atascado, tire de él lentamente y con cuidado.



En la bandeja 1

Solución de atascos de papel



En el alimentador manual

Solución de atascos de papel

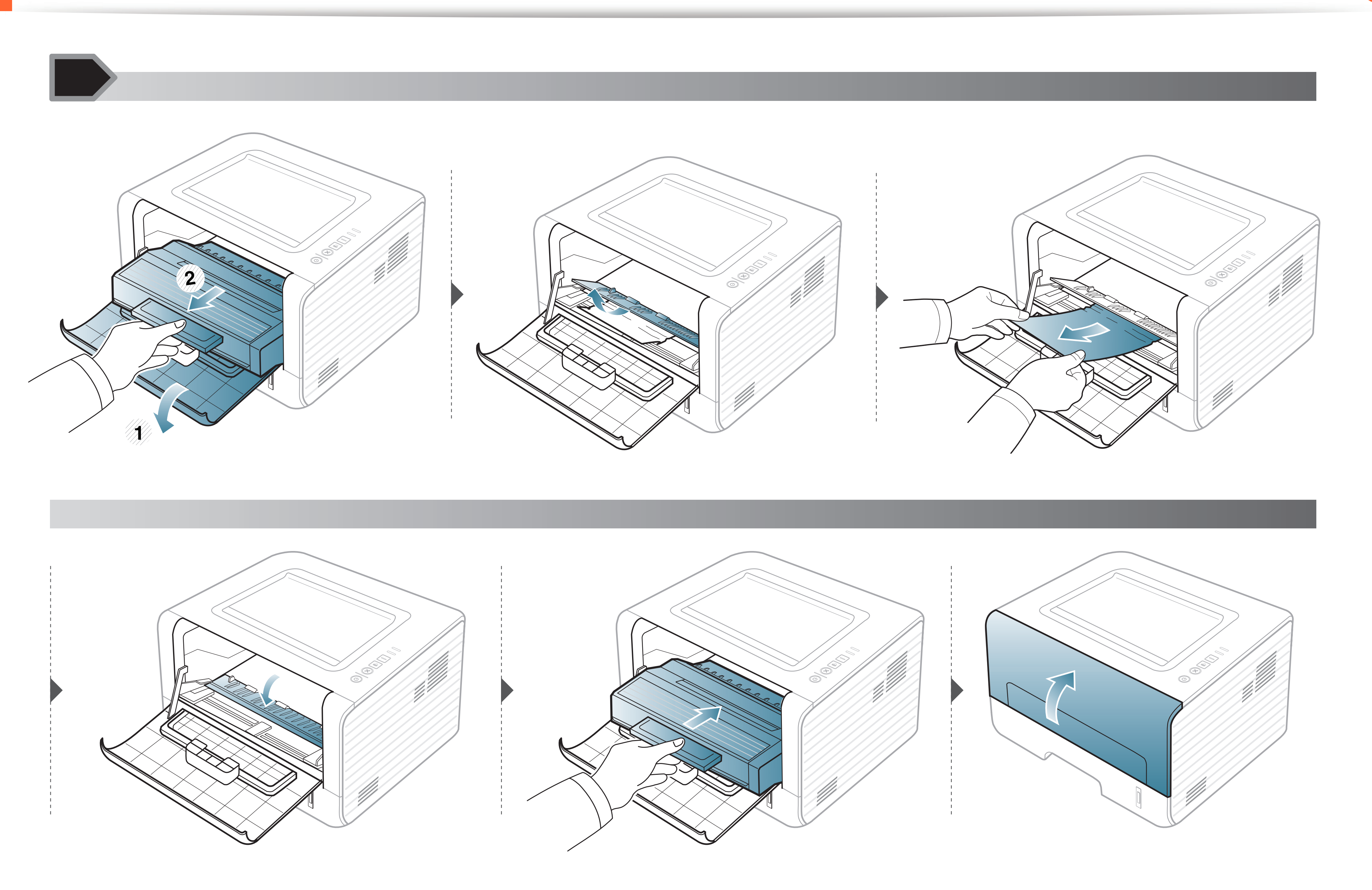


En el interior de la impresora



- La zona del fusor está caliente. Retire el papel de la impresora con cuidado.
- Antes de abrir la cubierta frontal, cierre primero el soporte de salida.

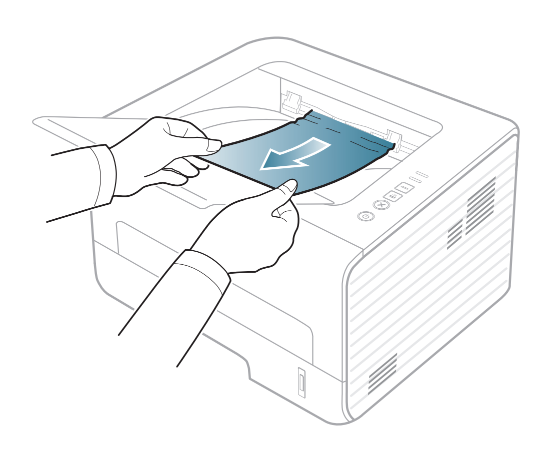
Solución de atascos de papel

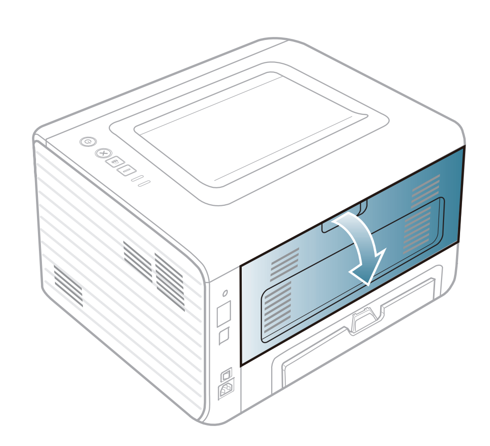


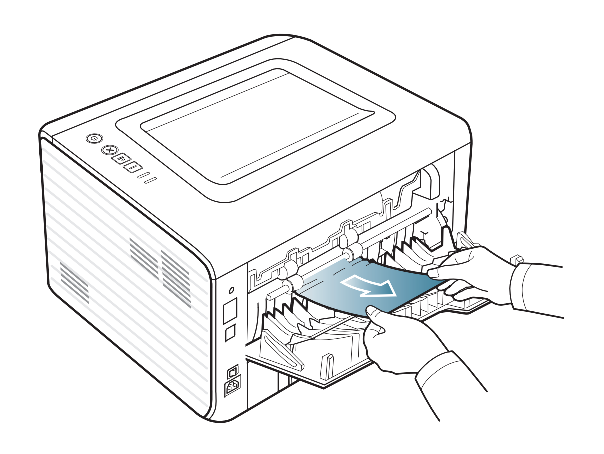
Solución de atascos de papel

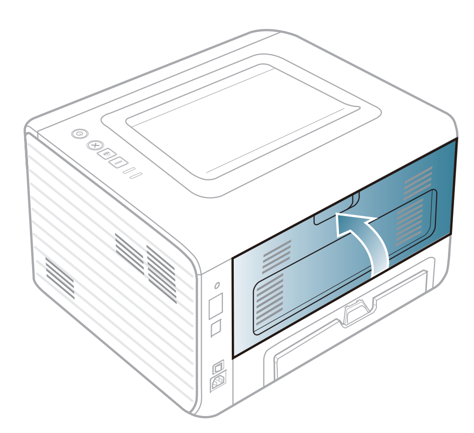


Área de salida









Solución de atascos de papel



En el área de impresión dúplex

Descripción del indicador LED de estado

El color del LED indica el estado actual de la máquina.



- Algunos indicadores LED podrían no estar disponibles en función del modelo o el país.
- Para resolver el error, analice el mensaje de error y sus instrucciones en la sección de solución de problemas.
- También podrá resolver el error siguiendo las instrucciones indicadas en la ventana del programa Estado de la impresora Samsung o Smart Panel de su ordenador.
- Si el problema no desaparece, póngase en contacto con su distribuidor.

Descripción del indicador LED de estado



LED de estado

Estado			Descripción
(LED de estado)	Apagado		La impresora no está conectada.
(LED de estado)	Verde	Intermitente	• Cuando la luz de fondo parpadea lentamente, significa que la impresora está recibiendo datos del equipo. • Cuando la luz de fondo parpadea rápidamente, significa que la impresora está imprimiendo datos.
(LED de estado)	Verde	Activado	• La impresora está en línea y lista para ser utilizada.
(LED de estado)	Rojo	Intermitente	Ha sucedido un error menor y la impresora está esperando que se solucione. Cuando se soluciona el problema, la impresora reanuda su funcionamiento.
(LED de estado)	Rojo	Activado	• La cubierta está abierta. Cierre la cubierta. • No hay papel en la bandeja. Cargue papel en la bandeja ("Carga de papel en la bandeja" en la página 29). • La impresora se ha detenido a causa de un error grave.
(LED de estado)	Naranja	Intermitente	Actualización del firmware.
(LED de estado)	Naranja	Activado	Se ha producido un atasco de papel (consulte "Solución de atascos de papel" en la página 58).

Descripción del indicador LED de estado

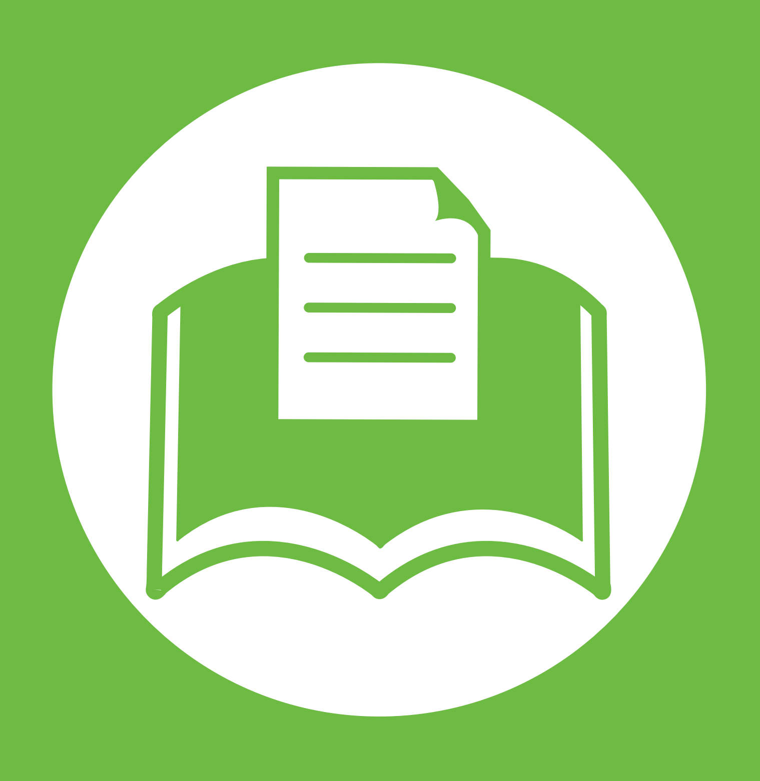


LED de tóner/LED de WPS

Estado			Descripción
(LED de tóner)	Naranja	Intermitente	Queda poco tóner en el cartucho. La duración estimada del cartucho está a punto de acabarse. Prepare un cartucho nuevo para cambiarlo. Para mejorar la calidad de impresión temporalmente, puede redistribuir el tóner (consulte "Distribución del tóner" en la página 49).
		Activado	Un cartucho de tóner ha llegado casi al final de su vida útil estimada[a]. Se recomienda cambiar el cartucho de tóner (consulte "Sustitución del cartucho de tóner" en la página 50).
		Apagado	Todos los cartuchos de tóner tienen una capacidad normal.
(LED de WPS)[b]	Azul	Intermitente	La impresora se está conectando a una red inalámbrica.
		Activado	La impresora está conectada a una red inalámbrica (consulte el Manual avanzado).
		Apagado	La impresora está desconectada de una red inalámbrica.
(LED de encendido)	Azul	Activado	El dispositivo está en el modo de ahorro de energía.
		Apagado	El equipo está en modo listo o se ha interrumpido el suministro eléctrico.
Botón Eco	Verde	Activado	El modo Eco está activado. Las funciones de impresión a dos caras, 2 páginas por hoja, ahorro de tóner y saltar páginas en blanco se aplicarán automáticamente al imprimir (consulte "Impresión Eco" en la página 43).
		Apagado	El modo Eco está desactivado.

a. .
La duración prevista del cartucho es el rendimiento del cartucho de tóner previsto o estimado, que indica la capacidad media de impresión y se ha diseñado según la norma ISO/IEC 19752. El número de páginas depende del entorno operativo, los intervalos de impresión, las imágenes y el tipo y tamaño del material. Puede quedar una cantidad de tóner en el cartucho aunque el LED rojo esté encendido y la impresora deje de imprimir.

b. Solo en modo inalámbrico (consulte "Funciones según el modelo" en la página 6).



5. Apéndice

Este capítulo contiene las especificaciones del producto e información relativa a la normativa vigente.





Especificaciones generales



Los valores de especificación que se enumeran a continuación están sujetos a cambio sin previo aviso. Consulte **www.samsung.com/printer** para ver los posibles cambios que puedan producirse en la información.

Elementos		Descripción
Dimensiones	Anchura x Longitud x Altura	348 x 338 x 197 mm
Peso	Equipo con consumibles	7,2 kg
Nivel de ruido[a]	Modo Listo	Menos de 30 dB (A)
	Modo de impresión	Menos de 50 dB (A)
Temperatura	Funcionamiento	Entre 10 y 32 °C
	Almacenamiento (empaquetado)	De -20 a 40 °C
Humedad	Funcionamiento	Del 20 al 80% de humedad relativa
	Almacenamiento (empaquetado)	Del 10 al 90% de humedad relativa
Fuente de alimentación[b]	Modelos de 110 voltios	CA 110 - 127 V
	Modelos de 220 voltios	CA 220 - 240 V

Elementos		Descripción
Consumo de energía	Modo de funcionamiento promedio	Menos de 400 W
	Modo Listo	Menos de 45 W
	Modo de ahorro de energía	Menos de 1,2 W
	Modo de apagado	Menos de 0,2 W (0,1 W[c])
Inalámbrico [d]	Módulo	T77H262

a. Nivel de presión acústica, ISO 7779. Configuración probada: instalación básica del dispositivo, papel A4, impresión a una cara.
b. Consulte la etiqueta adherida al dispositivo para conocer la tensión (V), la frecuencia (Hz) y el tipo de corriente (A) adecuados para el dispositivo.
c. Si la impresora tiene interruptor de alimentación.
d. Solo en modo inalámbrico (consulte “Funciones según el modelo” en la página 6).



Especificaciones del material de impresión

Tipo	Tamaño	Dimensiones	Gramaje de los materiales de impresión/Capacidad[a]	
			Bandeja	Alimentador manual[b]
Papel normal	Carta	216 x 279 mm	Papel bond de 60 a 163 g/m^2 • 250 hojas de papel bond de 80 g/m^2	Papel bond de 60 a 220 g/m^2 • 1 hoja de papel bond de 80 g/m^2
	Legal	216 x 356 mm		
	Folio	216 x 330 mm		
	A4	210 x 297 mm		
	Oficio	216 x 343 mm		
	JIS B5	182 x 257 mm		
	ISO B5	176 x 250 mm		
	Ejecutivo	184 x 267 mm		
	A5	148 x 210 mm		
	A6	105 x 148 mm		

Especificaciones

Tipo	Tamaño	Dimensiones	Gramaje de los materiales de impresión/Capacidad[a]	
			Bandeja	Alimentador manual[b]
Sobres	S. Monarch	98 x 191 mm	No está disponible en la bandeja.	Papel bond de 60 a 220 g/m^2 • 1 hoja de 80 g/m^2
	Sobre No. 10	105 x 241 mm		
	Sobre DL	110 x 220 mm		
	Sobre C5	162 x 229 mm		
	Sobre C6	114 x 162 mm		
Grueso	Consulte la sección “Papel normal”	Consulte la sección “Papel normal”	Papel bond de 91 a 105 g/m^2	Papel bond de 91 a 105 g/m^2
Papel grueso	Consulte la sección “Papel normal”	Consulte la sección “Papel normal”	No está disponible en la bandeja.	Papel bond de 164 a 220 g/m^2
Fino	Consulte la sección “Papel normal”	Consulte la sección “Papel normal”	Papel bond de 60 a 70 g/m^2	Papel bond de 60 a 70 g/m^2
Transparencias	Carta, A4	Consulte la sección “Papel normal”	No está disponible en la bandeja.	Papel bond de 138 a 146 g/m^2
Etiquetas[c]	Letter, Legal, US Folio, A4, JIS B5, ISO B5, Executive, A5	Consulte la sección “Papel normal”	No está disponible en la bandeja.	Papel bond de 120 a 150 g/m^2

Especificaciones

Tipo	Tamaño	Dimensiones	Gramaje de los materiales de impresión/Capacidad[a]	
			Bandeja	Alimentador manual[b]
Tarjetas	**Carta, Legal, Folio, A4, JIS B5, ISO B5, Ejecutivo, A5, Postal 4x6**	Consulte la sección “Papel normal”	Papel bond de 121 a 163 g/m^2	Papel bond de 121 a 163 g/m^2
Papel Bond	**Consulte la sección “Papel normal”**	Consulte la sección “Papel normal”	Papel bond de 106 a 120 g/m^2	Papel bond de 106 a 120 g/m^2
Tamaño mínimo (personalizado)		• **Alimentador manual:** 76,2 × 127 mm • **Bandeja 1:** 105 × 148,5 mm	Papel bond de 60 a 163 g/m^2[d], [e]	
Tamaño máximo (personalizado)		216 x 356 mm		

a. La capacidad máxima puede variar según el peso y el grosor del material, y según las condiciones ambientales.

b. 1 hoja en el alimentador manual.

c. La lisura de las etiquetas utilizadas en este dispositivo es de 100 a 250 (sheffield). Esto se refiere al nivel numérico de lisura.

d. Tipos de papel disponibles en el alimentador manual: Normal, Grueso, Más grueso, Fino, Algodón, De color, Preimpreso, Reciclado, Sobres, Transparencias, Etiquetas, Tarjetas, Bond, Papel archivo.

e. Tipos de papel disponibles en la bandeja: Normal, Grueso, Fino, Reciclado, Tarjetas, Bond, Papel archivo.



Requisitos del sistema

Microsoft® Windows®

Sistema operativo	Requisito (recomendado)		
	CPU	RAM	espacio libre en la unidad de disco duro
Windows® 2000	Intel® Pentium® II 400 MHz (Pentium III 933 MHz)	64 MB (128 MB)	600 MB
Windows® XP	Intel® Pentium® III 933 MHz (Pentium IV 1 GHz)	128 MB (256 MB)	1,5 GB
Windows Server® 2003	Intel® Pentium® III 933 MHz (Pentium IV 1 GHz)	128 MB (512 MB)	De 1,25 GB a 2 GB
Windows Server® 2008	Intel® Pentium® IV 1 GHz (Pentium IV 2 GHz)	512 MB (2 GB)	10 GB
Windows Vista®	Intel® Pentium® IV 3 GHz	512 MB (1 GB)	15 GB
Windows® 7	Intel® Pentium® IV a 1 GHz o superior, de 32 o 64 bits	1 GB (2 GB)	16 GB
	• Compatibilidad con gráficos DirectX® 9 con 128 MB de memoria (para habilitar el tema Aero). • Unidad de lectura/grabación de DVD		

Especificaciones

Sistema operativo	Requisito (recomendado)		
	CPU	RAM	espacio libre en la unidad de disco duro
Windows Server® 2008 R2	Procesadores Intel® Pentium® a 1 GHz (x86) o a 1,4 GHz (x64) (2 GHz o superior)	512 MB (2 GB)	10 GB



- Internet Explorer 6.0 o posterior es el requisito mínimo para todos los sistemas operativos Windows.
- Podrán instalar el software los usuarios con derechos de administrador.
- **Windows Terminal Services** es compatible con este dispositivo.
- En Windows 2000, se necesita el Service Pack 4 o superior.

Mac OS

Sistema operativo	Requisitos (recomendados)		
	CPU	RAM	Espacio libre en la unidad de disco duro
Mac OS X 10.4	• Procesadores Intel® • PowerPC G4/G5	• 128 MB para un equipo Mac basado en PowerPC (512 MB) • 512 MB para un equipo Mac basado en Intel (1 GB)	1 GB
Mac OS X 10.5	• Procesadores Intel® • Power PC G4/G5 a 867 MHz o superior	512 MB (1 GB)	1 GB
Mac OS X 10.6	• Procesadores Intel®	1 GB (2 GB)	1 GB

Especificaciones

Linux

Elementos	Requisitos
Sistema operativo	Fedora 5~13 (32/64 bits) OpenSuSE® 10.2, 10.3, 11.0, 11.1, 11.2 (32/64 bits) SuSE 10.0, 10.1 (32 bits) Ubuntu 6.06, 6.10, 7.04, 7.10, 8.04, 8.10, 9.04, 9.10, 10.04 (32/64 bits) Mandriva 2007, 2008, 2009, 2009.1, 2010 (32/64 bits) Debian 4.0, 5.0 (32/64 bits) Redhat® Enterprise Linux WS 4, 5 (32/64 bits) SuSE Linux Enterprise Desktop 10, 11 (32/64 bits)
CPU	Pentium IV 2.4GHz (Intel Core™2)
RAM	512 MB (1 GB)
Espacio libre en la unidad de disco duro	1 GB (2 GB)

Especificaciones

Unix

Elementos	Requisitos
Sistema operativo	Sun Solaris 9, 10 (x86, SPARC) HP-UX 11.0, 11i v1, 11i v2, 11i v3 (PA-RISC, Itanium) IBM AIX 5.1, 5.2, 5.3, 5.4
Espacio libre en la unidad de disco duro	Hasta 100 MB



Entorno de red



Solo en los modelos de red e inalámbricos (consulte “Funciones según el modelo” en la página 6)

Deberá configurar los protocolos de red de la impresora para utilizarla como dispositivo de red. La siguiente tabla muestra los entornos de red compatibles con el equipo.

Especificaciones

Elementos	Especificaciones
Interfaz de red	• Ethernet 10/100 Base TX LAN con cable • LAN inalámbrica IEEE 802.11 b/g
Sistema operativo de red	• En Windows 2000, Server 2003, Server 2008, XP, Vista, 7 o Server 2008 R2 • Varios sistemas operativos Linux • Mac OS X 10.4 ~ 10.6 • Unix
Protocolos de red	• TCP/IPv4 • DHCP, BOOTP • DNS, WINS, Bonjour, SLP, UPnP • Impresión estándar TCP/IP (RAW), LPR, IPP, WSD • SNMPv 1/2/3, HTTP, IPSec • TCP/IPv6 (DHCP, DNS, RAW, LPR, SNMPv 1/2/3, HTTP, IPSec)
Seguridad inalámbrica	• Autenticación: Sistema abierto, clave compartida, WPA Personal, WPA2 Personal (PSK), WPA Enterprise, WPA2 Enterprise • Codificación: WEP64, WEP128, TKIP, AES

Información reglamentaria

Este dispositivo está diseñado para un entorno de trabajo normal y ha sido certificado por diversas declaraciones reglamentarias.



Notificación de seguridad del láser

Esta impresora ha obtenido en los Estados Unidos la certificación que garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en DHHS 21 CFR, capítulo 1, Sección J, para productos láser de Clase I(1). En el resto de los países, la impresora está certificada como producto láser de Clase I, lo que garantiza el cumplimiento de los requisitos de IEC 60825-1: 2007

Los productos láser Clase I no se consideran peligrosos. El sistema láser y la impresora han sido diseñados para evitar la exposición a radiaciones de láser superiores al nivel Clase I durante el funcionamiento normal, el mantenimiento por parte del usuario o las condiciones de mantenimiento y de servicio prescritas.

Advertencia

No utilice ni realice operaciones de mantenimiento en la impresora sin la cubierta de protección del dispositivo láser/ escáner. El rayo reflejado, aunque invisible, puede provocar daños en los ojos.

Al utilizar este producto, deberán observarse siempre las precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones a personas:





Seguridad frente al ozono



El índice de emisión de ozono de este producto es inferior a 0,1 ppm. Como el ozono es más pesado que el aire, mantenga el producto en un lugar con buena ventilación.



Ahorro de energía



Esta impresora incorpora una tecnología avanzada de ahorro de energía que permite reducir el consumo de energía cuando la impresora no está en uso.

Cuando la impresora no recibe datos durante un período largo, el consumo de energía se reduce automáticamente.

ENERGY STAR y la marca ENERGY STAR son marcas registradas de Estados Unidos.

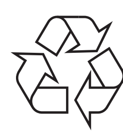
Para obtener información acerca del programa ENERGY STAR, consulte http://www.energystar.gov

Los modelos que cuenten con la certificación ENERGY STAR incluirán la etiqueta de ENERGY STAR en el dispositivo. Compruebe si su dispositivo cuenta con la certificación ENERGY STAR.

Información reglamentaria



Reciclaje



Recicle o deshágase del material de embalaje de este producto siguiendo las normas medioambientales adecuadas.



China únicamente.

回收和再循环

为了保护环境，我公司已经为废弃的产品建立了回收和再循环系统。
我们会为您无偿提供回收同类废旧产品的服务。
当您要废弃您正在使用的产品时，请您及时与工厂取得联系，
我们会及时为您提供服务。



Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recolección selectiva)



La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que, al finalizar su vida útil, ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios profesionales deberán ponerse en contacto con su proveedor y comprobar los términos y las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.

Información reglamentaria

Solo para los Estados Unidos de América

Deshágase de los dispositivos electrónicos que no desee en un punto de reciclaje autorizado. Para encontrar el punto de reciclaje más cercano, diríjase a nuestro sitio web:www.samsung.com/recyclingdirect O bien, llame al (877) 278 - 0799



Emisiones de radiofrecuencia

Información de la FCC para el usuario

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las normativas FCC. El uso de este dispositivo está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso aquella que pueda provocar un uso inapropiado de él.

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites establecidos para los dispositivos digitales Clase B, de conformidad con el Apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites se establecen para garantizar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no es posible garantizar que no habrá interferencias en una instalación concreta. En caso de que este equipo produzca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir las interferencias adoptando una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o la posición de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Si necesita ayuda, comuníquese con el distribuidor o con un técnico calificado en radio/TV.



Todos los cambios o modificaciones que se efectúen sin el consentimiento del fabricante responsable del cumplimiento podrían invalidar el permiso del usuario para trabajar con el equipo.

Normativa sobre radiointerferencias en Canadá

Este aparato digital no supera los límites de la Clase B sobre la emisión de ruidos en las señales de radio producidos por aparatos digitales, tal y como se expone en las normativas sobre radiointerferencias del Ministerio de Industria de Canadá, “Aparatos digitales” ICES-003.

Cet appareil numérique respecte les limites de bruits radioélectriques applicables aux appareils numériques de Classe B prescrites dans la norme sur le matériel brouilleur: “Appareils Numériques”, ICES-003 édictée par l’Industrie et Sciences Canada.



Estados Unidos de América

Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

► Emisor intencional según el apartado 15 de la FCC

Es posible que el sistema de la impresora contenga dispositivos de radio tipo LAN de baja potencia (dispositivos de comunicación inalámbrica de radiofrecuencia [RF]) que funcionen en la banda de 2,4/5 GHz. Esta sección solo es aplicable si se cuenta con estos dispositivos. Consulte la etiqueta del sistema para comprobar la existencia de dispositivos inalámbricos.

Si en la etiqueta del sistema aparece un número de identificador de la FCC, los dispositivos inalámbricos que puedan existir en el sistema solamente se podrán utilizar en los Estados Unidos.

La FCC ha establecido una norma general de separación de 20 cm entre el dispositivo y el cuerpo en caso de que se emplee un dispositivo inalámbrico cerca del cuerpo (sin incluir las extremidades). Cuando el dispositivo inalámbrico esté conectado, deberá mantenerse a más de 20 cm del cuerpo. La salida de potencia de los dispositivos inalámbricos que puede llevar incorporado el sistema se encuentra muy por debajo de los límites de exposición a RF establecidos por la FCC.

Información reglamentaria

Este transmisor no debe colocarse ni funcionar junto a otra antena u otro transmisor.

El uso de este dispositivo está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Que este dispositivo no pueda causar interferencias perjudiciales y (2) que este dispositivo acepte cualquier interferencia recibida, incluidas las que pueden provocar que el dispositivo no funcione correctamente.



Los usuarios no pueden reparar por sí mismos los dispositivos inalámbricos. No los modifique de ningún modo. La modificación de un dispositivo inalámbrico anulará la autorización para utilizarlo. Póngase en contacto con el fabricante para obtener asistencia técnica.

Norma de la FCC sobre el uso de LAN inalámbricas:



Cuando se instala y se pone en funcionamiento esta combinación de transmisor y antena, el límite de exposición a radiofrecuencia de 1 mW/cm² puede superarse en distancias próximas a la antena instalada. Por lo tanto, el usuario debe mantenerse como mínimo a 20 cm de la antena en todo momento. Este dispositivo no puede colocarse junto a ningún otro transmisor o antena transmisora.



Rusia únicamente





Alemania únicamente

Das Gerät ist nicht für die Benutzung am Bildschirmarbeitsplatz gemäß BildscharbV vorgesehen.



Solamente para Turquía

- RoHS
  EEE Yönetmeliğine Uygundur.
  This EEE is compliant with RoHS.
- Bu ürünün ortalama yaşam süresi 7 yıl, garanti suresi 2 yildir.



Sustitución del enchufe incorporado (únicamente para el Reino Unido)

Importantes

El cable de alimentación principal de este dispositivo está provisto de un enchufe estándar de 13 A (BS 1363) y de un fusible de 13 A. Cuando cambie o examine el fusible, deberá volver a colocar el fusible de 13 A correcto. A continuación, deberá volver a colocar la cubierta del fusible. Si ha perdido la cubierta del fusible, no utilice el conector hasta que obtenga otra cubierta.

Póngase en contacto con el establecimiento donde adquirió el equipo.

El enchufe de 13 A es el que se utiliza con mayor frecuencia en el Reino Unido y debería resultar adecuado. Sin embargo, algunos edificios (en especial los antiguos) no cuentan con tomas de 13 A normales. En ese caso, deberá adquirir un adaptador adecuado. No retire el enchufe moldeado.



Si corta el conector moldeado, deséchelo inmediatamente. No podrá volver a colocar los cables en el conector y puede recibir una descarga eléctrica si lo conecta a una toma.

Advertencia importante:



Debe conectar el equipo a tierra.

Los hilos del cable de alimentación principal tienen los siguientes códigos de colores:

- **Verde y amarillo:** Tierra
- **Azul:** Neutro
- **Marrón:** Vivo

Si los hilos del cable de alimentación principal no coinciden con los colores marcados en el conector, haga lo siguiente:

Información reglamentaria

Conecte el cable verde y amarillo a la clavija marcada con la letra “E” o al símbolo de seguridad “Símbolo de tierra” o de color verde y amarillo o verde.

Conecte el cable azul a la clavija marcada con la letra “N” o de color negro.

Conecte el cable marrón a la clavija marcada con la letra “L” o de color rojo.

Debe contar con un fusible de 13 A en el enchufe, adaptador, o en el tablero de distribución.



Declaración de conformidad (países europeos)

Aprobaciones y certificaciones



- Por la presente, Samsung Electronics declara que [ML-295xND Series, ML-295xD Series] cumplen con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva de Bajo Voltaje (2006/95/EC) y la Directiva EMC (2004/108/EC).
- Por este medio, Samsung Electronics declara que el modelo [Serie ML-295xDW] cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la directiva R&TTE (1999/5/EC).

La declaración de conformidad se puede consultar en **www.samsung.com/printer**: vaya a Soporte > Centro de descarga e introduzca el nombre de su impresora (impresora multifunción) para explorar el EuDoC.

1 de enero de 1995: Directiva del Consejo 2006/95/EC: aproximación de las leyes de los estados miembros relacionadas con equipos de baja tensión.

1 de enero de 1996: Directiva del Consejo 2004/108/EC: aproximación de las leyes de los estados miembros relacionadas con la compatibilidad electromagnética.

Información reglamentaria

9 de marzo de 1999: Directiva del Consejo 1999/5/EC sobre equipos de radio y terminales de telecomunicaciones y sobre el reconocimiento mutuo de su conformidad. Se puede obtener una declaración completa, que define las Directivas relevantes y las normas de referencia a través de su representante de Samsung Electronics Co., Ltd.

Marca CE

Certificación de conformidad con la Directiva 1999/5/EC sobre Equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación (R&TTE)

Este producto Samsung está certificado por Samsung para conectarse como terminal único en toda Europa a la red telefónica conmutada analógica de acuerdo con la Directiva 1999/5/EC. El producto ha sido diseñado para funcionar con las redes telefónicas conmutadas nacionales y con los PBX compatibles de los países europeos:

Si hay algún problema, debe ponerse en contacto con el Euro QA Lab de Samsung Electronics Co., Ltd. en primer lugar.

El producto cumple la norma TBR21. Para ofrecer ayuda en el uso y la aplicación de equipos terminales que cumplan esta norma, el Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones ha publicado un documento de consulta (EG 201 121) que contiene notas y requisitos adicionales para garantizar la compatibilidad de red de los terminales TBR21. El producto ha sido diseñado teniendo en cuenta todas las notas de consulta relevantes que contiene este documento, y cumple totalmente las mismas.

Información sobre la homologación de dispositivos de radio de la Unión Europea (para productos equipados con dispositivos de radio homologados por la Unión Europea)

Es posible que su sistema de impresión, destinado a uso privado o en oficinas, contenga dispositivos de radio tipo LAN de baja potencia (dispositivos de comunicación inalámbrica de radiofrecuencia [RF]) que funcionen en la banda de 2,4/5 GHz. Esta sección solo es aplicable si se cuenta con estos dispositivos. Consulte la etiqueta del sistema para comprobar la existencia de dispositivos inalámbricos.



Si en la etiqueta del sistema aparece la marca con un número de registro del Organismo Notificado y el símbolo de alerta, los dispositivos inalámbricos que puedan existir en el sistema sólo podrán utilizarse en la Unión Europea o en zonas asociadas.

La salida de potencia de los dispositivos inalámbricos conectados a la impresora está muy por debajo de los límites permitidos de exposición a radiofrecuencia establecidos por la Comisión Europea mediante la directiva R&TTE.

► Estados europeos que han aprobado la directiva sobre conexiones inalámbricas:

Países de la UE

► Estados europeos con restricciones de uso:

UE

En Francia, el rango de frecuencia está limitado a 2454-2483,5 MHz para dispositivos que superen una potencia de transmisión de 10 mW, como es el caso de los inalámbricos

Países de la EEA/EFTA

Sin limitaciones en este momento



Regulatory Compliance Statements

Información general sobre el uso de dispositivos inalámbricos

Es posible que el sistema de la impresora contenga dispositivos de radio tipo LAN de baja potencia (dispositivos de comunicación inalámbrica de radiofrecuencia [RF]) que funcionen en la banda de 2,4/5 GHz. La siguiente sección consta de una serie de consideraciones generales que deben tenerse en cuenta al utilizar un dispositivo inalámbrico.

El resto de las limitaciones, precauciones y normativas correspondientes a países concretos se enumeran en las secciones concretas de cada país (o en las secciones de grupos de países). El uso de los dispositivos inalámbricos de su sistema está permitido solamente en los países identificados con las marcas de aprobación de emisiones por radio de la etiqueta de clasificación del sistema. Si el país en el que va a utilizar el dispositivo inalámbrico no está en la lista, póngase en contacto con la agencia de aprobación de emisiones por radio para informarse de los requisitos. Los dispositivos inalámbricos están sujetos a una estricta regulación, y es posible que no estén permitidos.

Información reglamentaria

La salida de potencia del dispositivo o los dispositivos inalámbricos conectados a la impresora, en este momento, está muy por debajo de los límites de exposición a radiofrecuencia permitidos. El fabricante cree que los dispositivos inalámbricos (que pueden estar incorporados en la impresora) son seguros, ya que emiten menos energía de la que se permite en las normas de seguridad y recomendaciones de radiofrecuencia. Independientemente de los niveles de potencia, se debe procurar minimizar el contacto con las personas durante el funcionamiento normal.

Como norma general, suelen dejarse 20 cm de separación entre el dispositivo inalámbrico y el cuerpo en caso de que se utilice un dispositivo inalámbrico cerca del cuerpo (sin incluir las extremidades). Cuando el dispositivo inalámbrico esté conectado y transmitiendo, deberá mantenerse a más de 20 cm del cuerpo.

Este transmisor no debe colocarse ni funcionar junto a otra antena u otro transmisor.

Existen circunstancias que requieren restricciones para los dispositivos inalámbricos. A continuación se enumeran algunas de las restricciones habituales:



La comunicación inalámbrica por radiofrecuencia puede interferir en los dispositivos de las aeronaves comerciales. Las normativas actuales de aviación exigen que se desconecten los dispositivos inalámbricos durante los viajes en avión. Los dispositivos de comunicación IEEE 802.11B (también denominada Ethernet inalámbrica) y Bluetooth son ejemplos de dispositivos que ofrecen comunicación inalámbrica.



En los entornos con peligro de interferencia en el funcionamiento de otros dispositivos o servicios, es perjudicial o puede serlo utilizar un dispositivo inalámbrico, o puede estar restringida o eliminada la posibilidad de utilizarlo. Tal es el caso de aeropuertos, hospitales o atmósferas cargadas de oxígeno o gas inflamable. En los entornos en los que pueda tener alguna duda sobre la sanción por utilizar dispositivos inalámbricos, pida una autorización previa a la autoridad correspondiente antes de utilizar o encender el dispositivo inalámbrico.



Cada país cuenta con restricciones diferentes sobre el uso de dispositivos inalámbricos. Dado que su sistema cuenta con un dispositivo inalámbrico, cuando viaje de un país a otro, compruebe la normativa local sobre la aprobación de emisiones por radio antes de realizar el viaje; así sabrá si puede utilizar el dispositivo inalámbrico en el país de destino.

Información reglamentaria



Si su sistema cuenta con un dispositivo inalámbrico integrado interno, no utilice el dispositivo inalámbrico, a menos que todas las cubiertas y protecciones estén en su lugar y que el sistema esté montado por completo.



Los usuarios no pueden reparar por sí mismos los dispositivos inalámbricos. No los modifique de ningún modo. La modificación de un dispositivo inalámbrico anulará la autorización para utilizarlo. Póngase en contacto con el fabricante para obtener asistencia técnica.



Utilice únicamente los controladores aprobados por el país en el que vaya a utilizar el dispositivo. Consulte el kit de restablecimiento del sistema del fabricante o póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de este para obtener más información.



Israel únicamente

מספר אישור אלחוטי של משרד התקשורת 51-24146
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר ולא
לעשות בו כל שינוי טכני אחר



China únicamente

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr^{6+})	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
塑料	O	O	O	O	O	O
金属 (机箱)	X	O	O	O	O	O
印刷电路部件 (PCA)	X	O	O	O	O	O
电缆 / 连接器	X	O	O	O	O	O
电源设备	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
机械部件	X	O	O	O	O	O
卡盒部件	X	O	O	O	O	O
定影部件	X	O	O	O	O	O
扫描仪部件 - CCD (如果有)	X	X	O	O	O	O
扫描仪部件 - 其它 (如果有)	X	O	O	O	O	O
印刷电路板部件 (PBA)	X	O	O	O	O	O
墨粉	O	O	O	O	O	O
滚筒	O	O	O	O	O	O

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求。

以上表为目前本产品含有有毒有害物质的信息。本信息由本公司的配套厂家提供，经本公司审核后而做成，本产品的部分部件含有有毒有害物质，这些部件是在现有科学技术水平下暂时无可替代物质，但三星电子将会一直为满足 SJ/T 11363-2006 标准而做不懈的努力。

Copyright

Este manual del usuario se proporciona únicamente con fines informativos. Toda la información incluida en él está sujeta a cambios sin previo aviso.

Samsung Electronics no se responsabiliza por ningún daño, directo o indirecto, derivado del uso de este manual del usuario o relacionado con él.

- Samsung y el logotipo de Samsung son marcas comerciales de Samsung Electronics Co., Ltd.
- Microsoft, Windows, Windows Vista, Windows 7 y Windows Server 2008 R2 son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation.
- TrueType, LaserWriter y Macintosh son marcas comerciales de Apple Computer, Inc.
- El resto de las marcas o nombres de productos son marcas comerciales de sus respectivas empresas u organizaciones.

Consulte el archivo “**LICENSE.txt**” en el CD-ROM suministrado para obtener información sobre la licencia de código abierto.

REV. 1.00

ML-295x Series

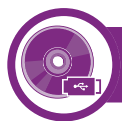
Manual del usuario
Avanzada

imagine the possibilities

Este manual contiene información relativa al proceso de instalación, configuración y funcionamiento avanzados, así como de solución de problemas, en diversos sistemas operativos.

Algunas características podrían no estar disponibles en función del modelo o el país.

Contenido



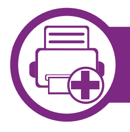
1. Instalación del software



2. Utilización de una impresora conectada en red



3. Herramientas de gestión útiles



4. Funciones especiales



Contenido



5. Mantenimiento



6. Solución de problemas

Contact SAMSUNG worldwide

Glosario



1. Instalación del software

Este capítulo contiene instrucciones sobre la instalación de software importante y útil para su uso en un entorno en el que la impresora está conectada mediante cable. Una impresora local es una impresora conectada directamente al equipo con un cable. Si el dispositivo está conectado a una red, no tenga en cuenta los pasos siguientes y vaya a las indicaciones para instalar el controlador del dispositivo conectado en red (consulte Instalación del controlador a través de la red17).



- Si utiliza un sistema operativo Windows, consulte el Manual básico para instalar el controlador de la impresora.
- Utilice solamente un cable USB de una longitud igual o inferior a 3 metros.

Instalación para Macintosh

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.

2 Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.

3 Haga doble clic en el icono de CD-ROM que aparece en el escritorio de Macintosh.

4 Haga doble clic en la carpeta **MAC_Installer** > icono **Installer OS X**.

5 Haga clic en **Continuar**.

6 Lea el Acuerdo de licencia y haga clic en **Continuar**.

7 Haga clic en **Aceptar** para aceptar el Acuerdo de licencia.

8 Cuando aparezca el mensaje que advierte que se cerrarán todas las aplicaciones de su ordenador, haga clic en **Continuar**.

9 Haga clic en **Continuar** en el **Panel de opciones del usuario**.

10 Haga clic en **Instalar**. Se instalarán todos los componentes necesarios para las operaciones del dispositivo.

Si hace clic en **Personalizar**, puede elegir componentes individuales para instalar.

11 Introduzca la contraseña y haga clic en **OK**.

12 Al instalar software deberá reiniciar el ordenador. Haga clic en **Continuar instalación**.

13 Una vez completada la instalación, haga clic en **Cerrar**.

14 Abra la carpeta **Aplicaciones** > **Utilidades** > **Utilidad de configuración de impresoras**.

- Para Mac OS X 10.5-10.6, abra la carpeta **Aplicaciones** > **Preferencias del sistema** y haga clic en **Impresión y Fax**.

15 Haga clic en **Añadir** en **Lista de impresoras**.

- En Mac OS X 10.5 -10.6, haga clic en el icono de la carpeta “**+**” y se mostrará una ventana emergente.

16 Haga clic en **Navegador por omisión** y busque la conexión USB.

Instalación para Macintosh

- En Mac OS X 10.5-10.6, haga clic en **Por omisión** y busque la conexión USB.

17 Para Mac OS X 10.4, si la selección automática no funciona correctamente, seleccione **Samsung** en **Imprimir con** y el nombre de la impresora en **Modelo**.

- En Mac OS X 10.5-10.6, si la selección automática no funciona correctamente, seleccione **Seleccionar el driver que se utilizará…** y el nombre de su dispositivo en **Imprimir con**.

El dispositivo aparecerá en la **Lista de impresoras** y quedará configurado como predeterminado.

18 Haga clic en **Añadir**.

Reinstalación en Macintosh

Si el controlador de la impresora no funciona correctamente, desinstálelo y vuelva a instalarlo.

1. Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.
2. Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.
3. Haga doble clic en el icono de CD-ROM que aparece en el escritorio de Macintosh.
4. Haga doble clic en la carpeta **MAC_Installer** > icono **Uninstaller OS X**.
5. Introduzca la contraseña y haga clic en **OK**.
6. Cuando la desinstalación haya finalizado, haga clic en **OK**.



Si ya se ha añadido una impresora, elimínela desde la **Utilidad configuración impresoras** o **Impresión y Fax**.

Instalación en Linux

Debe descargar el paquete de software de Linux del sitio web de Samsung para instalar el software de la impresora (http://www.samsung.com/printer).



Instalación de Unified Linux Driver

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.

2 Cuando aparezca la ventana **Administrator Login**, escriba “root” en el campo **Login** e introduzca la contraseña del sistema.



Para instalar el software del dispositivo debe acceder al sistema como superusuario (root). Si no tiene estos privilegios, consulte al administrador del sistema.

3 Desde el sitio web de Samsung, descargue el paquete Unified Linux Driver al ordenador.

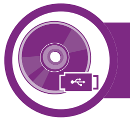
4 Haga clic con el botón secundario en el paquete **Unified Linux Driver** y extráigalo.

5 Haga doble clic en **cdroot** > **autorun**.

6 Cuando aparezca la pantalla de bienvenida, haga clic en **Next**.

7 Una vez completada la instalación, haga clic en **Finish**.

El programa de instalación agregará el icono Unified Driver Configurator al escritorio y el grupo Unified Driver al menú del sistema para mayor comodidad. Si tiene alguna dificultad, consulte la ayuda de la pantalla que está disponible en el menú del sistema o a la que puede acceder desde las aplicaciones de Windows del paquete del controlador, como **Unified Driver Configurator** o **Image Manager**.



Instalación del Smart Panel

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.

2 Cuando aparezca la ventana **Administrator Login**, escriba root en el campo **Login** y escriba la contraseña del sistema.



Para instalar el software del dispositivo debe acceder al sistema como superusuario (root). Si no tiene estos privilegios, consulte al administrador del sistema.

Instalación en Linux

3 Desde el sitio web de Samsung, descargue el paquete **Smart Panel** al ordenador.

4 Haga clic con el botón secundario en el paquete Smart Panel y extráigalo.

5 Haga doble clic en **cdroot** > **Linux** > **smartpanel** > **install.sh**.

Instalación de la utilidad de configuración de impresora

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.

2 Cuando aparezca la ventana **Administrator Login**, escriba “root” en el campo **Login** e introduzca la contraseña del sistema.



Para instalar el software del dispositivo debe acceder al sistema como superusuario (root). Si no tiene estos privilegios, consulte al administrador del sistema.

3 Desde el sitio web de Samsung, descargue el paquete Utilidad de configuración de impresora al ordenador.

4 Haga clic con el botón secundario en el paquete **Printer Settings Utility** y extráigalo.

5 Haga doble clic en **cdroot** > **Linux** > **psu** > **install.sh**.

Reinstalación en Linux

Si el controlador de la impresora no funciona correctamente, desinstálelo y vuelva a instalarlo.

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado al ordenador.

2 Cuando aparezca la ventana **Administrator Login**, escriba “root” en el campo **Login** e introduzca la contraseña del sistema.

   Para desinstalar el controlador de la impresora, debe acceder al sistema como superusuario (root). Si no tiene estos privilegios, consulte al administrador del sistema.

3 Haga clic en el icono que se encuentra en la parte inferior del escritorio. Cuando aparezca la pantalla Terminal, escriba lo siguiente:

   [root@localhost root]#cd /opt/Samsung/mfp/uninstall/
   [root@localhost uninstall]#./uninstall.sh

4 Haga clic en **Uninstall**.

5 Haga clic en **Next**.

6 Haga clic en **Finish**.



2. Utilización de una impresora conectada en red

Este capítulo ofrece instrucciones detalladas para configurar el dispositivo conectado en red y el software.

Programas de red útiles

Existen varios programas disponibles para configurar los ajustes de red de forma sencilla en entornos de red. Es posible administrar diversos dispositivos desde la red, función especialmente indicada para un administrador de red.



Antes de utilizar los programas siguientes, configure la dirección IP.



SyncThru™ Web Service

El servidor web incorporado en el dispositivo de red le permite realizar las siguientes tareas (consulte “Uso de SyncThru™ Web Service” en la página 32):

- Comprobar la información y el estado de los consumibles.
- Personalizar la configuración del dispositivo.
- Establecer la opción de notificación por correo electrónico. Al establecer esta opción, el estado de la impresora (escasez de cartucho de tóner o error de la impresora) se enviará automáticamente por correo electrónico a una persona determinada.
- Configurar los parámetros de red necesarios para conectar la impresora a diferentes entornos de red.



SyncThru™ Web Admin Service

Solución de administración de dispositivos basada en web para administradores de redes. SyncThru™ Web Admin Service ofrece un método eficaz para administrar dispositivos de red y permite supervisar impresoras en red y solucionar sus problemas de manera remota desde cualquier sitio con acceso corporativo a Internet. Descargue este programa de http://solution.samsungprinter.com.



SetIP

Este programa de utilidades permite seleccionar una interfaz de red y configurar manualmente las direcciones IP que se utilizarán con el protocolo TCP/IP.

- Consulte “Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Windows)” en la página 14.
- Consulte “Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Macintosh)” en la página 15.
- Consulte “Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Linux)” en la página 15.



TCP/IPv6 no es compatible con este programa.

Configuración de red con cable

Debe configurar los protocolos de red de la impresora para utilizarla en la red.

Puede utilizar la red después de conectar un cable de red al puerto correspondiente de su equipo.

- En los modelos que no cuenten con pantalla en el panel de control, utilice el SyncThru™ Web Service o el programa SetIP.
    - Consulte "Uso de SyncThru™ Web Service" en la página 64.
    - Consulte "Configuración de direcciones IP" en la página 14.
- En los modelos que cuenten con pantalla en el panel de control, configure el ajuste de red pulsando el botón (**Menú**) > **Red** en el panel de control.



Impresión del informe de configuración de red

Puede imprimir un **Informe de configuración de red** desde el panel de control de la impresora el cual le mostrará la configuración actual de la red del equipo. Esto lo ayudará a instalar una red.

- **La impresora cuenta con pantalla:** Pulse el botón (**Menú**) en el panel de control y seleccione **Red** > **Configuración de red** (**Configuración de red**)> **Sí**.
- **La impresora no cuenta con pantalla:** Pulse el botón (**Cancelar** o **Parar/Borrar**) durante más de cinco segundos en el panel de control.

En este **Informe de configuración de red**, encontrará las direcciones MAC y IP del equipo.

Por ejemplo:

- Dirección MAC: 00:15:99:41:A2:78
- Dirección IP: 192.0.0.192

Configuración de red con cable



Configuración de direcciones IP

Primero, debe configurar una dirección IP para la impresión en red y la administración de red. En la mayoría los de casos, se asignará de forma automática una nueva dirección IP mediante un servidor DHCP (Protocolo de configuración de host dinámico) situado en la red.

Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Windows)

Antes de utilizar el programa SetIP, deshabilite el firewall del ordenador desde el **Panel de control** > **Centro de seguridad** > **Firewall de Windows**.

1 Instale este programa desde el CD-ROM incluido haciendo doble clic en **Application** > **SetIP** > **Setup.exe**.

2 Siga las instrucciones de la ventana de instalación.

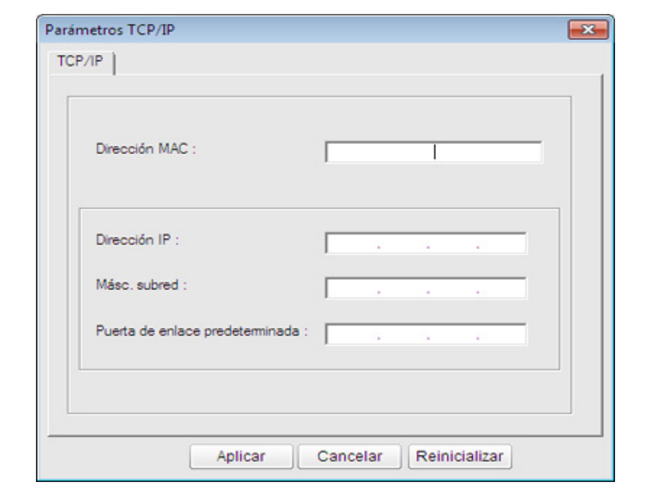
3 Conecte el dispositivo a la red mediante un cable de red.

4 Encienda el dispositivo.

5 En el menú **Inicio** de Windows, seleccione **Todos los programas** > **Samsung Printers** > **SetIP** > **SetIP**.

6 Haga clic en el icono (el tercero contando de izq. a der.) en la ventana SetIP para abrir la ventana de configuración TCP/IP.

7 Introduzca la información nueva de la impresora en la ventana de configuración según se indica a continuación. En una intranet corporativa, puede necesitar que un administrador de red le facilite esta información antes de continuar.





Busque la dirección MAC del equipo en el **Informe de configuración de red** (consulte “Impresión del informe de configuración de red” en la página 13) e introdúzcala sin los dos puntos. Por ejemplo, 00:15:99:29:51:A8 será 0015992951A8.

Configuración de red con cable

8 Haga clic en **Aplicar** y, a continuación, en **Aceptar**. El equipo imprimirá automáticamente el **Informe de configuración de red**. Confirme que todas las configuraciones sean correctas.

Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Macintosh)

Antes de utilizar el programa SetIP, deshabilite el firewall del ordenador desde **Preferencias del Sistema** > **Seguridad** > **Firewall**.



Es posible que las instrucciones siguientes puedan variar según el modelo.

1 Conecte el dispositivo a la red mediante un cable de red.

2 Inserte el CD-ROM de instalación y abra la ventana Disco. Seleccione **MAC_Installer** > **MAC_Printer** > **SetIP** > **SetIPapplet.html**.

3 Haga doble clic en el archivo y se abrirá automáticamente **Safari**. A continuación, seleccione **Confiar**. El navegador abrirá la página **SetIPapplet.html**, que muestra el nombre de la impresora y la información de la dirección IP.

4 Haga clic en el icono (el tercero contando de izq. a der.) en la ventana SetIP para abrir la ventana de configuración TCP/IP.

5 Introduzca la información nueva de la impresora en la ventana de configuración. En una intranet corporativa, puede necesitar que un administrador de red le facilite esta información antes de continuar.



Busque la dirección MAC del equipo en el **Informe de configuración de red** (consulte “Impresión del informe de configuración de red” en la página 13) e introdúzcala sin los dos puntos. Por ejemplo, 00:15:99:29:51:A8 será 0015992951A8.

6 Seleccione **Aplicar**, y **OK**, y de nuevo **OK**.

7 Salga de **Safari**.

Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Linux)

Antes de utilizar el programa SetIP, deshabilite el firewall del ordenador desde **System Preferences** o **Administrator**.

Configuración de red con cable



Es posible que las instrucciones siguientes puedan variar según el modelo o el sistema operativo.

1 Abra /**opt**/**Samsung**/**mfp**/**share**/**utils**/.

2 Haga doble clic en el archivo **SetIPApplet.html**.

3 Haga clic para abrir la ventana Configuración TCP/IP.

4 Introduzca la información nueva de la impresora en la ventana de configuración. En una intranet corporativa, puede necesitar que un administrador de red le facilite esta información antes de continuar.



Busque la dirección MAC del equipo en el **Informe de configuración de red** (consulte “Impresión del informe de configuración de red” en la página 13) e introdúzcala sin los dos puntos. Por ejemplo, 00:15:99:29:51:A8 será 0015992951A8.

5 El equipo imprimirá automáticamente el **Informe de configuración de red**.

Instalación del controlador a través de la red



Windows

1 Asegúrese de que el dispositivo esté encendido y conectado a la red. Además, la dirección IP del dispositivo debe estar ya establecida (consulte “Configuración de direcciones IP” en la página 14).



Si aparece “**Asistente para hardware nuevo encontrado**” durante la instalación, pulse **Cancelar** para cerrar la ventana.

2 Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.

El CD de software se ejecutará automáticamente y aparecerá en pantalla la ventana de instalación.

3 Seleccione **Instalar ahora**.



La opción **Instalación personalizada** permite seleccionar la conexión de la máquina y elegir componentes individuales para instalar. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

4 Lea el **Acuerdo de licencia** y seleccione **Acepto los términos del acuerdo de licencia**. Luego, haga clic en **Siguiente**.

El programa buscará en el equipo.



Si su dispositivo no está conectado a la red o de forma local, aparecerá el mensaje de error. Seleccione la opción que desee utilizar y haga clic en**Siguiente**.

5 Los dispositivos buscados aparecerán en la pantalla. Seleccione el que desee utilizar y haga clic en **OK**.



Si el controlador buscó solamente en un dispositivo, aparecerá la ventana de confirmación.

6 Siga las instrucciones de la ventana de instalación.

Instalación del controlador a través de la red

Modo de instalación silenciosa

El modo de instalación silenciosa es un método de instalación que requiere ninguna intervención por parte del usuario. Una vez iniciada la instalación, se instalaran automáticamente el controlador del dispositivo y el software en su equipo. Puede iniciar la instalación silenciosa si escribe **/s** o **/S** en la ventana de comando.

► Parámetros de la línea de comando

La tabla siguiente muestra los comandos que se pueden utilizar en la ventana de comando.



La línea de comando siguiente se hace efectiva y funciona cuando se utiliza el comando con **/s** o **/S**. Pero **/h**, **/H** o **/?** son comandos excepcionales que se pueden utilizar en exclusiva.

Línea de comando	Definición	Descripción
/s or/S	Inicia la instalación silencios.	Instala los controladores del dispositivo sin abrir ninguna IU ni pedir la intervención del usuario.
/p“<nombre de puerto>”or/ P“<nombre de puerto>”	Especifica el puerto de la impresora. El puerto de red se puede crear mediante el monitor de puerto TCP/IP estándar. Para un puerto local, este puerto debe existir previamente en el sistema antes de que los especifique el comando.	El nombre del puerto de la impresora se puede especificar como dirección IP, como nombre de host, como nombre de puerto local USB o como nombre de puerto IEEE1284. Por ejemplo • /p“xxx.xxx.xxx.xxx”donde “xxx.xxx.xxx.xxx”significa dirección IP para la impresora de red. /p“USB001”, /P“LPT1:”, /p“nombre de host” • Al instalar el controlador de manera silenciosa en coreano, escriba in-**Setup.exe /s /L"0x0012” or Setup.exe /s /L"18”**.

Instalación del controlador a través de la red

Línea de comando	Definición	Descripción
/ a“<ruta_dest>”or/ A“<ruta_dest>”	Especifica la ruta de destino de la instalación. La ruta de destino debe ser una ruta completamente calificada.	Dado que los controladores de dispositivo se deben instalar en la ubicación concreta del SO, este comando se aplica únicamente al software de las aplicaciones.
/i“<nombre archivo script>”or/ I“<nombre archivo script>”	Especifica el archivo de secuencia de instalación personalizado para el funcionamiento personalizado. El nombre del archivo de secuencia debe ser un nombre del archivo de secuencia completamente calificado.	El archivo de secuencia personalizado se puede asignar para la instalación silenciosa personalizada. Este archivo de secuencia se puede crear o modificar mediante la utilidad de personalización del programa de instalación proporcionado o mediante un editor de texto. Nota: Este archivo de secuencia personalizado tiene prioridad por delante de la configuración del programa de instalación predeterminado pero no por delante de los parámetros de la línea de comando.

Instalación del controlador a través de la red

Línea de comando	Definición	Descripción
/n“<Nombre impresora>”or/ N“<Nombre impresora>”	Especifica el nombre de la impresora. Se puede crear una instancia de impresora como nombre de impresora especificada.	Con este parámetro, puede agregar instancias de impresora según desee.
/nd or/ND	Los comandos no establecerán el controlador del programa de instalación como controlador del dispositivo predeterminado.	Indica que el controlador de dispositivo instalado no será el controlador de dispositivo predeterminado en el sistema si hay uno o más controladores de impresora instalados. Si no hay ningún controlador de dispositivo instalado en el sistema, esta opción no se aplicará porque el SO Windows establecerá el controlador de impresora instalado como predeterminado.

Instalación del controlador a través de la red

Línea de comando	Definición	Descripción
/x or/X	Utiliza los archivos de controlador de dispositivo existentes para crear una instancia de impresora si hay está instalada.	Este comando ofrece una manera de instalar una instancia de impresora que utiliza los archivos de controlador de impresora instalados sin instalar otro controlador.
/up"<nombre impresora>"or/ UP"<nombre impresora>"	Elimina únicamente la instancia de impresora especificada y no los archivos del controlador.	Este comando proporciona un método para eliminar únicamente la instancia de impresora especificada del sistema sin eliminar los otros controladores de impresora. No eliminará los archivos del controlador de impresora del sistema.
/d or/D	Desinstala todas las aplicaciones y todos los controladores de dispositivo del sistema.	Este comando eliminará todo el software de aplicaciones y todos los controladores de dispositivo instalados del sistema.
/v"<nombre compartido>"or/ V"<nombre compartido>"	Comparte el dispositivo instalado y agrega otros controladores de plataforma disponibles para Point & Print.	Instalará todos los controladores de dispositivo compatibles de la plataforma del SO Windows en el sistema y los compartirá con el <nombre compartido> especificado para la impresión.
/o or /O	Abre la carpeta **Impresoras y faxes** después de la instalación.	Este comando abre la carpeta **Impresoras y faxes** después de la instalación silenciosa.

Instalación del controlador a través de la red

Línea de comando	Definición	Descripción
/f“<nombre archivo registro>”or/ F“<nombre archivo registro>”	Especifica el nombre de archivo del registro. El archivo del registro predeterminado se crea en la carpeta temporal del sistema si no se especifica otra cosa.	Creará un archivo de registro en la carpeta especificada.
/h, /H or /?	Muestra el uso de la línea de comando.	

► Código de idioma

Código	Idioma
0X0009	Inglés
0X0012	Coreano
0X0804	Chino simplificado
0X0404	Chino tradicional
0x040c	Francés
0X0007	Alemán
0X0010	Italiano
0X000a	Español
0X0013	Holandés
0X001D	Sueco
0X0006	Danés
0X000b	Finés
0X0014	Noruego
0X0019	Ruso
0X0005	República Checa
0X000e	Húngaro
0X0008	Griego
0X0816	Portugués estándar
0X0416	Portugués brasileño
0X0015	Polaco
0X001F	Turco
0X0001	Árabe
0X000D	Hebreo
0x0424	Esloveno

Instalación del controlador a través de la red

Código	Idioma
0X0418	Rumano
0X0402	Búlgaro
0X041A	Croata
0X081A	Serbio
0X0422	Ucraniano
0X041B	Eslovaco
0X0421	Indonesio
0x041E	Tailandés
0X0429	Farsi



Macintosh

1 Asegúrese de que el dispositivo esté enchufado y conectado a la red.

2 Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.

3 Haga doble clic en el icono de CD-ROM que aparece en el escritorio de Macintosh.

4 Haga doble clic en la carpeta **MAC_Installer** > icono **Installer OS X**.

5 Haga clic en **Continuar**.

6 Lea el Acuerdo de licencia y haga clic en **Continuar**.

7 Haga clic en **Aceptar** para aceptar el Acuerdo de licencia.

8 Cuando aparezca el mensaje que advierte que se cerrarán todas las aplicaciones de su ordenador, haga clic en **Continuar**.

9 Haga clic en **Continuar** en el **Panel de opciones del usuario**.



Si aún no ha establecido la dirección IP, haga clic en Establecer dirección IP y consulte “Configuración IPv4 mediante el uso de SetIP (Macintosh)” en la página 15. Si desea establecer la configuración inalámbrica, consulte “Configuración desde Macintosh” en la página 49.

Instalación del controlador a través de la red

10 Haga clic en **Instalar**. Se instalarán todos los componentes necesarios para las operaciones del dispositivo.

Si hace clic en **Personalizar**, puede elegir componentes individuales para instalar.

11 Introduzca la contraseña y haga clic en **OK**.

12 Al instalar software deberá reiniciar el ordenador. Haga clic en **Continuar instalación**.

13 Una vez completada la instalación, haga clic en **Cerrar**.

14 Abra la carpeta **Aplicaciones** > **Utilidades** > **Utilidad configuración impresoras**.

- Para Mac OS X 10.5-10.6, abra la carpeta **Aplicaciones** > **Preferencias del Sistema** y haga clic en **Impresión y Fax**.

15 Haga clic en **Añadir** en **Lista de impresoras**.

- En Mac OS X 10.5-10.6, haga clic en el icono “**[+]**”. Aparecerá una ventana emergente.

16 Para Mac OS X 10,4, haga clic en **Impresora IP**.

- Para Mac OS X 10.5-10.6, haga clic en **IP**.

17 Seleccione **HP Jetdirect - Socket** en **Protocolo**.



Al imprimir un documento que contiene muchas páginas, para mejorar el rendimiento de impresión, seleccione **Socket** en la opción **Tipo impresora**.

18 Introduzca la dirección IP del dispositivo en el campo **Dirección**.

19 Introduzca el nombre de la cola en el campo **Cola**. Si no conoce el nombre de la cola del servidor del dispositivo, utilice la cola predeterminada.

20 Para Mac OS X 10.4, si no funciona correctamente la selección automática, seleccione **Samsung** en **Imprimir con** y el nombre de su dispositivo en **Modelo**.

- Para Mac OS X 10.5-10.6, si la selección automática no funciona correctamente, seleccione **Seleccionar software de la impresora** y el nombre del dispositivo en **Imprimir con**.

21 Haga clic en **Añadir**.

El dispositivo aparecerá en la **Lista de impresoras** y quedará configurado como predeterminado.

Instalación del controlador a través de la red



Linux

Debe descargar el paquete de software de Linux del sitio web de Samsung para instalar el software de la impresora (http://www.samsung.com/printer).



Para otros programas de software:

- Consulte “Instalación del Smart Panel” en la página 8.
- Consulte “Instalación de la utilidad de configuración de impresora” en la página 9.

Instalar el controlador de Linux y agregar una impresora de red

1. Asegúrese de que el dispositivo esté enchufado y conectado a la red. Además, la dirección IP del dispositivo debe estar ya establecida.
2. Descargue el paquete Unified Linux Driver desde el sitio web de Samsung.
3. Extraiga el contenido del archivo UnifiedLinuxDriver.tar.gz y abra el directorio creado.
4. Haga doble clic en la carpeta **Linux** > icono **install.sh**.
5. Se abrirá la ventana del programa de instalación de Samsung. Haga clic en **Continue**.
6. Se abrirá la ventana del asistente Agregar impresora. Haga clic en **Next**.
7. Seleccione la impresora de red y haga clic en el botón **Search**.
8. La dirección IP y el modelo de la impresora aparecerán en el campo de lista.
9. Seleccione su dispositivo y haga clic en **Next**.
10. Introduzca la descripción de la impresora y haga clic en **Next**.
11. Una vez agregada la impresora, haga clic en **Finish**.
12. Cuando la instalación haya finalizado, haga clic en **Finish**.

Agregar una impresora de red

1. Haga doble clic en **Unified Driver Configurator**.
2. Haga clic en **Add Printer.**.
3. Se abrirá la ventana **Add printer wizard**. Haga clic en **Next**.
4. Seleccione **Network printer** y haga clic en el botón **Search**.
5. La dirección IP y el nombre del modelo de la impresora aparecen en el campo de la lista.
6. Seleccione su dispositivo y haga clic en **Next**.
7. Introduzca la descripción de la impresora y haga clic en **Next**.
8. Una vez agregada la impresora, haga clic en **Finish**.



UNIX



- Asegúrese de que su impresora es compatible con el sistema operativo UNIX antes de instalar el controlador de impresora UNIX (consulte el manual básico).
- Los comandos se marcan con “”, al escribir los comandos, no escriba “”.

Para utilizar el controlador de impresora UNIX tendrá que instalar primero el controlador de impresora UNIX y, a continuación, configurar la impresora. Puede descargar el paquete del controlador UNIX desde el sitio web de Samsung.

Instalación del paquete del controlador de impresora UNIX

El proceso de instalación es el mismo para todas las variantes de los SO UNIX mencionados.

Instalación del controlador a través de la red

1 Desde el sitio web de Samsung, descargue y descomprima el paquete UNIX Printer Driver en su equipo.

2 Adquiera privilegios de raíz.

“**su -**”

3 Copie el archivo de controlador adecuado al equipo UNIX objetivo.



Consulte el manual el manual de administración de su SO UNIX para obtener más información.

4 Descomprima el paquete del controlador de impresora UNIX.

Por ejemplo, en IBM AIX utilice los comandos siguientes.

“**gzip -d <** escriba el nombre del paquete **| tar xf -**”

5 Diríjase al directorio desempaquetado.

6 Ejecute la secuencia de instalación.

“**./install**”

install es el fichero de secuencia del instalador que se utiliza para instalar o desinstalar el paquete del controlador de impresora UNIX.

Utilice el comando “**chmod 755 install**” para otorgar permiso a la secuencia del instalador.

7 Ejecute el comando “**. /install –c**” para verificar los resultados de la instalación.

8 Ejecute “**installprinter**” desde la línea de comandos. Esto iniciará la ventana del asistente **Add Printer Wizard**. Configure la impresora en esta ventana consultando los procedimientos siguientes:



En algunos sistemas operativos UNIX OS, por ejemplo en Solaris 10, las impresoras recién añadidas pueden no estar habilitadas y es posible que no acepten trabajos. Si es el caso, ejecute los dos comandos siguientes en la terminal raíz:

“**accept <printer_name>**”

“**enable <printer_name>**”

Instalación del controlador a través de la red

Desinstalación del paquete del controlador de impresión



La utilidad se debe utilizar para eliminar la impresora instalada en el sistema.

a Ejecute el comando "**uninstallprinter**" desde el terminal.

Se abrirá el **Uninstall Printer Wizard**.

Las impresoras instaladas se enumeran en la lista desplegable.

b Seleccione la impresora a eliminar.

c Haga clic en **Delete** para eliminar la impresora del sistema.

d Ejecute el comando "**. /install –d**" para desinstalar todo el paquete.

e Para verificar los resultados de la desinstalación, ejecute el comando "**. /install –c**".

Para volver a instalarlo, utilice el comando "**. /install**" para reinstalar los binarios.

Configuración de la impresora

Para añadir la impresora al sistema UNIX, ejecute "installprinter" en la línea de comandos. Esto iniciará la ventana del asistente para agregar impresoras. Configure la impresora en esta ventana según los pasos siguientes:

1 Escriba el nombre de la impresora.

2 Seleccione el modelo de impresora adecuado de la lista de modelos.

3 Introduzca una descripción adecuada para el tipo de impresora en el campo **Type**. Se trata de un código opcional.

4 Especifique la descripción de la impresora en el campo **Description**. Se trata de un código opcional.

5 Especifique la ubicación de la impresora en el campo **Location**.

6 Escriba la dirección IP nombre DNS de la impresora en el cuadro de texto **Device** para las impresoras conectadas en red. En IBM AIX con **jetdirect Queue type** únicamente es posible el nombre DNS; la dirección IP numérica no es compatible.

Instalación del controlador a través de la red

7 **Queue type** muestra la conexión como **lpd** o **jetdirect** en la lista correspondiente. En Sun Solaris OS hay un tipo de **usb** adicional.

8 Seleccione **Copies** para establecer el número de copias.

9 Marque la opción **Collate** para obtener las copias ya ordenadas.

10 Marque la opción **Reverse Order** para obtener las copias en orden inverso.

11 Marque la opción **Make Default** para establecer la impresora como predeterminada.

12 Haga clic en **OK** para añadir la impresora.

Configuración de IPv6



IPv6 únicamente es compatible en Windows Vista o superior.



Si parece que no funciona la red IPv6, establezca todos los ajustes de red a los valores predeterminados de fábrica y vuelva a intentarlo utilizando **Borrar ajuste**.

Para usar el entorno de red de IPv6, realice el siguiente procedimiento para utilizar la dirección IPv6.



En el panel de control

1 Conecte el dispositivo a la red mediante un cable de red.

2 Encienda el dispositivo.

3 Imprima un **Informe de configuración de red** que comprobará las direcciones IPv6 (consulte “Impresión del informe de configuración de red” en la página 13).

4 Seleccione **Inicio** > **Panel de control** > **Impresoras y faxes**.

5 Haga clic en **Agregar una impresora** en el panel izquierdo de la ventana **Impresoras y faxes**.

6 Haga clic **Agregar una impresora local** en la ventana **Agregar impresora**.

7 Aparecerá la ventana **Asistente para agregar impresoras**. Siga las instrucciones de la ventana.



Si el dispositivo no funciona en el entorno de red, active IPv6. Consulte la sección siguiente.

Activación de IPv6

1 Pulse el botón (**Menú**) en el panel de control.

2 Pulse **Red** > **TCP/IP (IPv6)** > **Activar IPv6**.

3 Seleccione **Activado** y pulse **Aceptar**.

4 Apague el dispositivo y vuelva a encenderlo.

5 Vuelva a instalar el controlador de la impresora.

Configuración de IPv6

Configuración de direcciones IPv6

El dispositivo admite las siguientes direcciones IPv6 para la impresión y la administración en red.

- **Link-local Address**: dirección IPv6 local configurada automáticamente (la dirección empieza con FE80).
- **Stateless Address**: Dirección IPv6 configurada automáticamente por un enrutador de red.
- **Stateful Address**: dirección IPv6 configurada por un servidor DHCPv6.
- **Manual Address**: Dirección IPv6 configurada manualmente por un usuario.

► Configuración de dirección DHCPv6 (Con estados)

Si dispone de un servidor DHCPv6 en la red, puede establecer una de las siguientes opciones para la configuración de host dinámico predeterminado.

1 Pulse el botón (**Menú**) en el panel de control.

2 Pulse **Red** > **OK** > **TCP/IP (IPv6)** > **OK** > **Conf. DHCPv6**.

3 Pulse **OK** para seleccionar el valor que desee.

- **Dir. DHCPv6**: Utiliza siempre DHCPv6, independientemente de la solicitud del enrutador.
- **DHCPv6 des.**: No utiliza nunca DHCPv6, independientemente de la solicitud del enrutador.
- **Router**: Utiliza DHCPv6 únicamente cuando lo pida un enrutador.



En el SyncThru™ Web Service



En los modelos que no cuenten con pantalla en el panel de control, debe acceder en primer lugar a **SyncThru™ Web Service** utilizando la dirección IPv4 y seguir el siguiente procedimiento para utilizar IPv6.

1 Acceda a un explorador web en Windows, por ejemplo, Internet Explorer. Escriba la dirección IP de la máquina (http://xxx.xxx.xxx.xxx) en el campo de dirección y pulse la tecla Intro o haga clic en **Ir**.

Configuración de IPv6

2 Si es la primera vez que inicia sesión en **SyncThru™ Web Service**, debe iniciar sesión como administrador. Escriba el identificador y la contraseña predeterminados siguientes.

- **ID: admin**
- **Contraseña: sec00000**

3 Cuando se abra la ventana **SyncThru™ Web Service**, mueva el cursor del ratón sobre la **Configuración** de la barra de menú principal y haga clic en **Ajustes de red**.

4 Haga clic en **TCP/IPv6** en el panel izquierdo del sitio web.

5 Active la casilla de verificación **Protocolo IPv6** para activar IPv6.

6 Active la casilla de verificación **Dirección manual**. A continuación estará activado el cuadro de texto **Dirección / Prefijo**.

7 Escriba el resto de la dirección (ej.: 3FFE:10:88:194::**AAAA**. “A” es el hexadecimal de 0 a 9, de A a F).

8 Elija la configuración de DHCPv6.

9 Haga clic en el botón **Aplicar**.

Uso de SyncThru™ Web Service

1 Inicie un navegador web como Internet Explorer que sea compatible con direcciones IPv6 como URL.

2 Seleccione una de las direcciones IPv6 (**Link-local Address**, **Stateless Address**, **Stateful Address**, **Manual Address**) desde **Informe de configuración de red** (consulte “Impresión del informe de configuración de red” en la página 13).

3 Introduzca la dirección IPv6 (p. ej.: http://[FE80::215:99FF:FE66:7701]).



La dirección debe escribirse entre corchetes “[]”.

Configurar la red inalámbrica



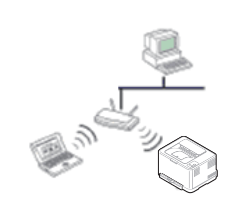
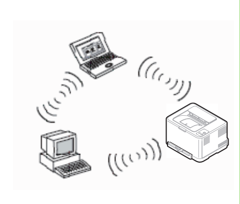
Asegúrese de que la impresora sea compatible con redes inalámbricas. La red inalámbrica podría no estar disponible en función del modelo.



Introducción

Conocimiento del tipo de red

Normalmente, solo puede disponer de una conexión entre el equipo y el dispositivo a la vez.

	**Modo Infraestructura** Comúnmente, este entorno se utiliza para redes domésticas o de pequeñas oficinas. Este modo utiliza un punto de acceso para comunicarse con el dispositivo inalámbrico.
	**Modo ad-hoc** Este modo no utiliza un punto de acceso. El ordenador inalámbrico y la impresora inalámbrica se comunican directamente.

Nombre de red inalámbrica y clave de red

Las redes inalámbricas requieren una mayor seguridad, de manera que, cuando se configura por primera vez un punto de acceso, se crean un nombre de red (SSID), el tipo de seguridad utilizada y una clave de red. Localice esta información antes de proceder la instalación del dispositivo.



Selección del tipo de instalación

Puede instalar una red inalámbrica desde el panel de control del dispositivo o el ordenador.

En el panel de control

Para la mayoría de los usuarios, se recomienda usar el botón **(WPS) para configurar los ajustes de red inalámbrica.**

- (WPS)**:** Si la impresora y un punto de acceso (o enrutador inalámbrico) admiten Wi-Fi Protected Setup™ (WPS), puede configurar fácilmente los ajustes de la red inalámbrica mediante el botón (WPS) del panel de control (consulte “Utilización del botón WPS” en la página 34).
- **Panel de control:** También puede configurar los parámetros de conexión inalámbrica en el panel de control (consulte la “Utilización del botón de menú” en la página 38).

Configurar la red inalámbrica

En el ordenador

Desde el equipo, se recomienda utilizar un cable USB con el programa proporcionado en el CD de software.

Consulte “Configuración utilizando Windows” en la página 41.

- **Con cable USB:** Puede configurar fácilmente una red inalámbrica utilizando el programa correspondiente del CD de software proporcionado. Este método sólo es compatible con los sistemas operativos Windows y Macintosh (consulte “Configuración utilizando Windows” en la página 41 o “Configuración desde Macintosh” en la página 49).



También puede instalar una red inalámbrica con la Utilidad de configuración de impresora y un cable USB, después de instalar el controlador (se admiten los sistemas operativos Windows y Macintosh).

- **Con cable de red:** Puede configurar una red inalámbrica utilizando el programa SyncThru™ Web Service (consulte “Uso de un cable de red” en la página 55).



Utilización del botón WPS

Si el dispositivo y un punto de acceso (o enrutador inalámbrico) admiten WPS (Wi-Fi Protected Setup™), puede configurar fácilmente los parámetros de la red inalámbrica; para ello, pulse el botón (WPS) en el panel de control sin un ordenador.



Si desea utilizar la red inalámbrica con el modo Infraestructura, asegúrese de que el cable de red no esté conectado al dispositivo. El uso del botón **WPS (PBC)** o la introducción del PIN del ordenador para establecer conexión con el punto de acceso (o enrutador inalámbrico) varían según el punto de acceso (o enrutador inalámbrico) que esté usando. Consulte el manual de usuario del punto de acceso (o enrutador inalámbrico) que esté usando.

Elementos que debe preparar

- Compruebe que el punto de acceso (o enrutador inalámbrico) admita Wi-Fi Protected Setup™ (WPS).
- Compruebe que el dispositivo admita Wi-Fi Protected Setup™ (WPS).
- Ordenador en red (modo PIN solamente).

Configurar la red inalámbrica

Selección de su tipo

Existen dos métodos disponibles para conectar su impresora a una red inalámbrica con el botón (WPS) del panel de control.

El método de **Configuración de botón de comando (PBC)** le permite conectar el equipo a una red inalámbrica pulsando tanto el botón (WPS) del panel de control de la impresora y el botón WPS (PBC) de un punto de acceso (o enrutador inalámbrico) con Wi-Fi Protected Setup™ (WPS) habilitado, respectivamente.

El método **Número de identificación personal (PIN)** le ayuda a conectar el equipo a una red inalámbrica mediante la introducción de la información de PIN que se proporciona en un punto de acceso (o enrutador inalámbrico) habilitado para WPS (Wi-Fi Protected Setup™).

El modo predeterminado del equipo es **PBC**, recomendado para entornos de red inalámbrica típicos.



Para cambiar le modo de WPS, pulse (**Menú**) > **Red** > **Inalamb.** > **OK** > **Config. WPS**.

Impresoras con pantalla

► Conexión en modo PBC

1. Mantenga pulsado el botón (WPS) del panel de control durante más de dos segundos.

   el equipo inicia la espera durante dos minutos hasta que pulsa el botón WPS (PBC) en el punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

2. Pulse el botón **WPS (PBC)** en el punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

   Los mensajes aparecen en la pantalla en el orden siguiente:

   a. **Conectando:** El dispositivo se está conectando al punto de acceso (o enrutador inalámbrico).
   b. **d_Conectado:** Una vez que el dispositivo se ha conectado a la red inalámbrica, la luz del LED WPS permanece encendida.
   c. **SSID de AP:** Tras finalizar el proceso de conexión a la red inalámbrica, se muestra en la pantalla la información SSID de AP.

Configurar la red inalámbrica

► Conexión en el modo PIN

1. Mantenga pulsado el botón (WPS) del panel de control durante más de dos segundos.

2. El PIN de ocho dígitos aparece en la pantalla.

   Necesita introducir el PIN de ocho dígitos dentro de dos minutos al ordenador que está conectado al punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

   Los mensajes aparecen en la pantalla en el orden siguiente:

   a **Conectando:** La impresora se está conectando a la red inalámbrica.

   b **d_Conectado:** Una vez que el dispositivo se ha conectado a la red inalámbrica, la luz del LED WPS permanece encendida.

   c **SSID de AP:** Tras finalizar el proceso de conexión a la red inalámbrica, se muestra en la pantalla LCD la información SSID de AP.

Impresoras sin pantalla

► Conexión en modo PBC

1. Mantenga pulsado el botón (WPS) del panel de control entre 2 y 4 segundos, hasta que el LED de estado comience a parpadear rápidamente.

   El dispositivo inicia la conexión a una red inalámbrica. El LED parpadea lentamente durante dos minutos hasta que pulsa el botón PBC en el punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

2. Pulse el botón **WPS (PBC)** en el punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

   a La luz parpadea rápidamente en el LED WPS. El dispositivo se está conectando al punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

   b Una vez que el dispositivo se ha conectado a la red inalámbrica, la luz del LED WPS permanece encendida.

Configurar la red inalámbrica

► Conexión en el modo PIN

1. Debe imprimir el informe de configuración de red con el número PIN.

   En modo Listo, mantenga pulsado el botón ⊗ (**Cancelar** o **Parar/Borrar**) en el panel de control durante unos cinco segundos. Mostrará el número PIN del ordenador.

2. Mantenga pulsado el botón (WPS) en el panel de control durante más de cuatro segundos hasta que se encienda el LED de estado.

   El dispositivo comienza a conectase a un punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

3. Necesita introducir el PIN de ocho dígitos dentro de dos minutos al ordenador que está conectado al punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

   El LED parpadea lentamente durante dos minutos hasta que introduce el número PIN de ocho dígitos.

   El indicador LED WPS parpadea en este orden:

   a La luz parpadea rápidamente en el LED WPS. El dispositivo se está conectando al punto de acceso (o enrutador inalámbrico).

   b Una vez que el dispositivo se ha conectado a la red inalámbrica, la luz del LED WPS permanece encendida.

Reconexión a una red

Cuando la función inalámbrica está desactivada, el dispositivo intenta automáticamente volverá a conectarse al punto de acceso (o enrutador inalámbrico) con la dirección y la configuración de conexión inalámbrica que se usó antes.



En los casos siguientes, el dispositivo se vuelve a conectar automáticamente a la red inalámbrica.

- El dispositivo se apaga y se vuelve a encender.
- El punto de acceso (o enrutador inalámbrico) se apaga y se vuelve a encender.

Cancelación del proceso de conexión

Para cancelar la conexión a red inalámbrica cuando el dispositivo se está conectando a la red inalámbrica, pulse el botón ⊗ (**Cancelar** o **Parar/Borrar**) en el panel de control. **Deberá esperar dos minutos para volver a conectarse a la red inalámbrica.**

Configurar la red inalámbrica

Desconexión de una red

Para desconectar la conexión a una red inalámbrica, pulse el botón (WPS) en el panel de control durante más de dos segundos.

- **Cuando la red Wi-Fi está en modo inactivo:** El dispositivo se desconecta inmediatamente de la red inalámbrica y el LED WPS está apagado.
- **Cuando la red Wi-Fi se está usando:** Mientras que el dispositivo espera hasta que el trabajo actual se termine, la luz parpadea rápidamente en el LED WPS. A continuación, la conexión de red inalámbrica se desconecta automáticamente. El LED WPS se apaga.



Utilización del botón de menú

Antes de comenzar, necesita saber el nombre de red (SSID) de la red inalámbrica y la clave de red si está codificada. Esta información se estableció cuando se instaló el punto de acceso (o enrutador inalámbrico). Si no está familiarizado con el entorno inalámbrico, consulte con la persona que ha configurado la red.



Una vez completada la conexión de red inalámbrica, tiene que instalar un controlador del dispositivo para imprimir desde una aplicación (consulte "Instalación del controlador a través de la red" en la página 17).

1 Pulse el botón (**Menú**) en el panel de control.

2 Pulse **Red** > **OK** > **Inalamb.** > **OK** > **Config. WLAN** > **OK**.

3 Pulse **OK** para seleccionar el método de configuración que desee.

- **Asistente:** La tarjeta de interfaz de red inalámbrica del equipo busca redes inalámbricas en el área y muestra los resultados.
- **Personalizado:** Puede configurar los ajustes inalámbricos en función de sus necesidades.

Modo asistente

1 La tarjeta de interfaz de red inalámbrica de la impresora busca redes inalámbricas en el área y muestra los resultados.

Configurar la red inalámbrica

2 Pulse **Buscar lista** > **OK** > seleccione la red > **OK**.

Puede seleccionar una red con el SSID.

3 Pulse **WLAN Seguridad** > **OK** > **Ninguna** > **OK**.

Si aparece otro mensaje, vaya al paso siguiente.

4 Según la red que seleccione, el tipo de codificación de seguridad de la WLAN será **WEP** o **WPA**.

- Si es **WEP**, pulse **Sist. abierto** o **Clave compar.**.
  - **Sist. abierto: Autenticacion**: no se utiliza, y es posible que se utilice **Codificacion** o no, según los requisitos de seguridad de los datos. Introduzca la **Llave WEP** después de seleccionar **Sist. abierto**.
  - **Clave compar.:** Se utiliza **Autenticacion**. Los dispositivos que posean una clave WEP adecuada podrán acceder a la red. Introduzca la **Llave WEP** después de seleccionar **Clave compar.**.
- En caso de que sea **WPA**, introduzca la clave WEP. La clave debe tener entre 8 y 63 caracteres.

5 Pulse **OK**.

Modo personalizado

1 Introduzca el SSID cuando aparezca **Editar SSID** en la línea superior de la pantalla, que es el nombre que identifica a la red inalámbrica. SSID diferencia entre mayúsculas y minúsculas, por lo cual deberá prestar atención al introducir el nombre. Pulse **OK**.

2 Seleccione el tipo de conexiones de red inalámbrica.

3 Pulse **OK** para seleccionar el método de **Modo funcion.**.

- **Ad-hoc:** permite a los dispositivos inalámbricos comunicarse directamente entre sí en un entorno de dispositivo a dispositivo. Vaya al paso 4.
- **Infraestruct.:** permite que los dispositivos inalámbricos se comuniquen a través de un punto de acceso. Vaya al paso 5.

4 Pulse **OK** para seleccionar el método de **Canal**.

Si selecciona **Automatico**, la tarjeta de red inalámbrica de su impresora ajustará los canales automáticamente.

Configurar la red inalámbrica

5 Pulse **OK** para seleccionar el método de **WLAN Seguridad**.

- **Ninguna:** Este modo se usa cuando la validación de la identidad de un dispositivo inalámbrico y la codificación de datos no son necesarios en su red. Este modo de seguridad abierto se utiliza para la autenticación IEEE 802.11.
- **WEP estatica:** Este modo emplea el algoritmo WEP (Wired Equivalent Privacy), recomendado por el estándar IEEE 802.11 para los sistemas de seguridad. El modo WEP estático requiere una clave WEP adecuada para la codificación y descodificación de datos y para la autenticación IEEE 802.11. Pulse **OK** para seleccionar el modo de configuración en **Autenticacion**
  - **Sist. abierto:** No emplea **Autenticacion**, y la codificación es opcional, en función de las necesidades de seguridad para los datos. Introduzca la **Llave WEP**.
  - **Clave compar.:** Se utiliza **Autenticacion**. Introduzca la **Llave WEP** después de seleccionar **Clave compar.**.
- **WPA-PSK o WPA2-PSK:** puede elegir **WPA-PSK** o **WPA2-PSK** para autenticar el servidor de impresión utilizando una clave precompartida WPA. Este método emplea una clave secreta compartida (también denominada precompartida), que debe configurarse manualmente en el punto de acceso y en todos los clientes.

  a Pulse **OK** cuando **WPA-PSK** o **WPA2-PSK** aparezcan en la pantalla.

  b Pulse **OK** para seleccionar **TKIP** o **AES** en **Codificacion**. Si selecciona **WPA2-PSK**, pulse **OK** para seleccionar **AES** o **TKIP + AES** en **Codificacion**.

  c Introduzca la **WPA Key**.

6 Pulse **OK**.



Desconecte el cable de red (estándar o cruzado). Su equipo debería comenzar a comunicarse de forma inalámbrica con la red. En el caso del modo Ad hoc, puede utilizar una LAN inalámbrica y una LAN con cable simultáneamente.

Configurar la red inalámbrica



Configuración utilizando Windows



Acceso directo a **Configuración inalámbrica** sin CD: Si ya ha instalado el controlador de impresora una vez, podrá acceder a **Configuración inalámbrica** sin CD. Desde el menú Inicio, seleccione **Programas** o **Todos los programas** > **Samsung Printers** > **el nombre del controlador de la impresora** > **Programa de configuración inalámbrica**.

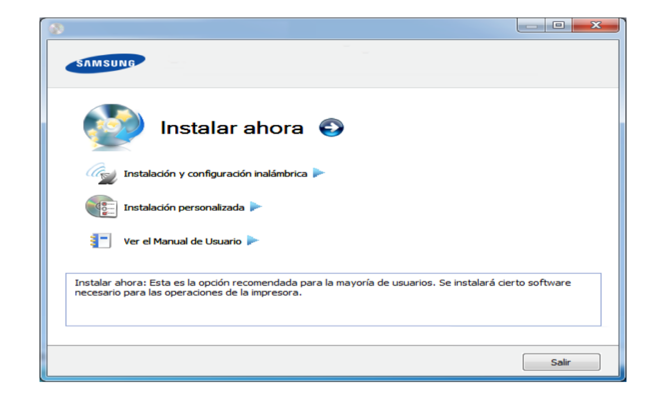
Punto de acceso a través de cable USB

► Elementos que debe preparar

- Punto de acceso
- Equipo conectado a una red
- CD de software suministrado con el equipo
- El dispositivo se instala con una interfaz de red inalámbrica.
- Cable USB

► Creación de la infraestructura de red

1. Verifique que el cable USB esté conectado al dispositivo.
2. Encienda el ordenador, el punto de acceso y el dispositivo.
3. Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.
4. Seleccione la opción **Instalación y configuración inalámbrica**.



- **Instalar ahora:** Si la red inalámbrica ya está configurada, haga clic en este botón para instalar el controlador del equipo a fin de utilizar el dispositivo de red inalámbrica. Si no está configurada la red inalámbrica, haga clic en el botón **Instalación y configuración inalámbrica** para configurarla antes de hacer clic en este botón.

Configurar la red inalámbrica

- **Instalación y configuración inalámbrica:** Configure los parámetros de la red inalámbrica del equipo con un cable USB e instale el controlador del equipo. Esto está destinado únicamente a los usuarios que no hayan configurado previamente la red inalámbrica.

5 Lea el **Acuerdo de licencia** y seleccione **Acepto los términos del acuerdo de licencia.** Luego, haga clic en **Siguiente**.

6 El software buscará la red inalámbrica.



Si no se pudo realizar la búsqueda, compruebe si el cable USB está conectado correctamente al ordenador y al dispositivo, y siga las instrucciones que aparecen en la ventana.

7 Después de realizar la búsqueda, la ventana mostrará los dispositivos de la red inalámbrica. Seleccione el nombre (SSID) del punto de acceso que está utilizando y haga clic en **Siguiente**.



Si no puede averiguar el nombre de la red que desea seleccionar o si desea definir la configuración inalámbrica de forma manual, haga clic en **Configuración avanzada**.

- **Introduzca el nombre de la red inalámbrica:** Escriba el SSID del punto de acceso que desee (el SSID distingue mayúsculas de minúsculas).
- **Modo de funcionamiento:** Seleccione **Infraestructu.**.
- **Autenticación:** Seleccione un tipo de autenticación.

  Sis. abier.: No emplea autenticación y la codificación es opcional, en función de las necesidades de seguridad para los datos.

  Clav. com.: Utiliza autenticación. Los dispositivos que tengan una clave WEP adecuada podrán acceder a la red.

  WPA Personal o WPA2 Personal: seleccione esta opción para autenticar el servidor de impresión mediante una clave precompartida WPA. Este método emplea una clave secreta compartida (también denominada frase de contraseña precompartida) que se debe configurar manualmente en el punto de acceso y en todos los clientes.
- **Cifrado:** Seleccione el cifrado (ninguno, WEP64, WEP128, TKIP, AES, TKIP AES).
- **Clave de red:** Introduzca el valor de la clave de red de cifrado.
- **Confirmar clave de red:** Confirme el valor de la clave de red de cifrado.
- **Índice de clave WEP:** Si utiliza el cifrado WEP, seleccione el **Índice de clave WEP** correspondiente.

Configurar la red inalámbrica



La ventana de seguridad de la red inalámbrica aparecerá cuando el punto de acceso tenga una configuración de seguridad.

Aparecerá la ventana de seguridad de la red inalámbrica. La ventana puede variar según el modo de seguridad: WEP o WPA.

- **WEP**
  Seleccione **Sis. abier.** o **Clav. com.** para la autenticación e introduzca la clave de seguridad WEP. Haga clic en **Siguiente**.
  El método de cifrado WEP (Privacidad Equivalente por Cable) es un protocolo de seguridad que impide que cualquier persona no autorizada acceda a la red inalámbrica. WEP cifra parte de los datos de cada paquete que se intercambia en la red inalámbrica mediante una clave de cifrado WEP de 64 ó 128 bits.
- **WPA**
  Introduzca la clave compartida WPA y haga clic en **Siguiente**.
  WPA autoriza e identifica a los usuarios mediante una clave secreta que cambia automáticamente a intervalos regulares. WPA usa también el protocolo TKIP (Protocolo de integridad de llave temporal) y el estándar AES (Estándar de cifrado avanzado) para cifrar los datos.

8 La ventana muestra la configuración de la red inalámbrica; compruebe si la configuración es correcta. Haga clic en **Siguiente**.

- Para el método DHCP

  Si el método de asignación de la dirección IP es DHCP, compruebe si se visualiza DHCP en la ventana. Si aparece estático, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para cambiar el método de asignación a DHCP.

- Para el método estático

  Si el método de asignación de la dirección IP es estático, verifique si se visualiza Estático en la ventana. Si se muestra DHCP, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para introducir la dirección IP y otros valores de configuración de red para el dispositivo. Antes de introducir la dirección IP del dispositivo, debe conocer la información de configuración de red del equipo. Si el equipo está configurado como DCHP, debe ponerse en contacto con el administrador de la red para obtener la dirección IP estática.

  Por ejemplo:

  Si la información de configuración de red del ordenador es el siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.42

Configurar la red inalámbrica

- Máscara de subred: 255.255.0.0

A continuación, la información de red del dispositivo debería ser la siguiente:

- Dirección IP: 169.254.133.**43**
- Máscara de subred: 255.255.0.0 (Use la máscara de subred del ordenador).
- Puerta de enlace: 169.254.133.**1**

9 Una vez finalizada la configuración de la red inalámbrica, desconecte el cable USB del equipo y del dispositivo. Haga clic en **Siguiente**.

10 Aparecerá la ventana **Configuración de red inalámbrica completada**.

Seleccione **Sí** si acepta la configuración actual y continúe el procedimiento de configuración.

Seleccione **No** si desea volver a la pantalla inicial.

Luego, haga clic en **Siguiente**.

11 Haga clic en **Siguiente** cuando aparezca la ventana **Confirmar conexión a la impresora**.

12 Seleccione los componentes que se instalarán. Haga clic en **Siguiente**.

13 Una vez seleccionados los componentes, también puede cambiar el nombre del dispositivo, definir el dispositivo que compartirá en red y el dispositivo predeterminado, y cambiar el nombre del puerto de cada dispositivo. Haga clic en **Siguiente**.

14 Una vez completada la instalación, se abrirá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Si desea imprimir una página de prueba, marque **Imprimir una página de prueba**.

De lo contrario, haga clic en **Siguiente** y vaya al paso 16.

15 Si la página de prueba se imprime correctamente, haga clic en **Sí**.

En caso contrario, haga clic en **No** para volver a imprimirla.

16 Para registrarse como usuario del dispositivo y recibir información de Samsung, haga clic en **Registro en línea**.

17 Haga clic en **Finalizar**.

Configurar la red inalámbrica

Ad hoc a través de cable USB

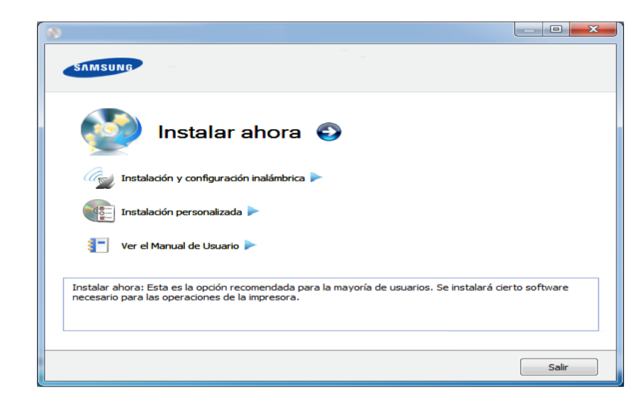
Si no dispone de un punto de acceso (AP), puede conectar el dispositivo de forma inalámbrica a su equipo configurando una red inalámbrica ad hoc. Para ello, siga estas sencillas instrucciones.

► Elementos que debe preparar

- Equipo conectado a una red
- CD de software suministrado con el equipo
- El dispositivo se instala con una interfaz de red inalámbrica.
- Cable USB

► Creación de la red ad-hoc en Windows

1. Verifique que el cable USB esté conectado al dispositivo.
2. Encienda el ordenador y el dispositivo de red inalámbrica.
3. Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.
4. Seleccione la opción **Instalación y configuración inalámbrica**.



   - **Instalar ahora:** Si la red inalámbrica ya está configurada, haga clic en este botón para instalar el controlador del equipo a fin de utilizar el dispositivo de red inalámbrica. Si aún no ha configurado la red inalámbrica, haga clic en el botón **Instalación y configuración inalámbrica** para configurar la red antes de pulsar este botón.
   - **Instalación y configuración inalámbrica:** Configure los parámetros de la red inalámbrica del equipo con un cable USB e instale el controlador del equipo. Sólo para los usuarios que no hayan configurado previamente la red inalámbrica.

5. Lea el **Acuerdo de licencia** y seleccione **Acepto los términos del acuerdo de licencia.** Luego, haga clic en **Siguiente**.

Configurar la red inalámbrica

6 El software buscará la red inalámbrica.



Si el software no busca la red, compruebe que el cable USB está conectado correctamente al ordenador y al dispositivo, y siga las instrucciones que aparecen en la ventana.

7 Después de buscar redes inalámbricas, aparecerá la lista de redes inalámbricas encontradas.

Si desea utilizar la configuración ad-hoc predeterminada de Samsung, seleccione la última red inalámbrica de la lista, cuyo **Nombre de red (SSID)** es **portthru** y su **Señal** es **Red propia impresora**.

Luego, haga clic en **Siguiente**.

Si desea utilizar otra configuración ad-hoc, seleccione otra red inalámbrica de la lista.



Si desea cambiar la configuración ad hoc, haga clic en el botón **Configuración avanzada**.

- **Introduzca el nombre de la red inalámbrica:** Escriba el nombre de SSID que desee (el SSID distingue mayúsculas de minúsculas).
- **Modo de funcionamiento:** Seleccione ad hoc.
- **Canal:** Seleccione el canal. (**Ajuste Auto.** o 2.412 MHz a 2.467 MHz).
- **Autenticación:** Seleccione un tipo de autenticación.

  Sis. abier.: No emplea autenticación y la codificación es opcional, en función de las necesidades de seguridad para los datos.

  Clav. com.: Utiliza autenticación. Los dispositivos que tengan una clave WEP adecuada podrán acceder a la red.
- **Cifrado:** Seleccione el cifrado (ninguno, WEP64, WEP128).
- **Clave de red:** Introduzca el valor de la clave de red de cifrado.
- **Confirmar clave de red:** Confirme el valor de la clave de red de cifrado.
- **Índice de clave WEP:** Si utiliza el cifrado WEP, seleccione el **Índice de clave WEP** correspondiente.

La ventana de seguridad de red inalámbrica aparecerá cuando la red ad hoc tenga una configuración de seguridad.

Aparecerá la ventana de seguridad de la red inalámbrica. Seleccione **Sis. abier.** o **Clav. com.** para la autenticación y haga clic en **Siguiente**.

Configurar la red inalámbrica

- El método de cifrado WEP (Privacidad Equivalente por Cable) es un protocolo de seguridad que impide que cualquier persona no autorizada acceda a la red inalámbrica. WEP cifra parte de los datos de cada paquete que se intercambia en la red inalámbrica mediante una clave de cifrado WEP de 64 ó 128 bits.

8 La ventana mostrará la configuración de red inalámbrica. Compruebe la configuración y haga clic en **Siguiente**.



Antes de introducir la dirección IP del dispositivo, debe conocer la información de configuración de red del equipo. Si la configuración de red del ordenador se define como DHCP, la configuración de red inalámbrica también debe ser DHCP. De igual modo, si la configuración de red del ordenador se define como estática, la configuración de red inalámbrica también debe ser estática.

Si el ordenador está configurado como DHCP, y desea una configuración de red inalámbrica estática, debe ponerse en contacto con el administrador de la red para obtener la dirección IP estática.

- **Para el método DHCP.**

  Si el método de asignación de la dirección IP es DHCP, compruebe si se visualiza DHCP en la ventana **Confirmación de la configuración de red inalámbrica**. Si se muestra Estática, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para cambiar el método de asignación a **Recibir dirección IP automáticamente (DHCP)**.

- **Para el método estático:**

  Si el método de asignación de la dirección IP es estático, verifique si se visualiza Estática en la ventana **Confirmación de la configuración de red inalámbrica**. Si se muestra DHCP, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para introducir la dirección IP y otros valores de configuración de red para el dispositivo.

  Por ejemplo:

  Si la información de configuración de red del ordenador es el siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.42
  - Máscara de subred: 255.255.0.0

  A continuación, la información de red del dispositivo debería ser la siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.**43**
  - Máscara de subred: 255.255.0.0 (Use la máscara de subred del ordenador).
  - Puerta de enlace: 169.254.133.**1**

Configurar la red inalámbrica

9 Una vez finalizada la configuración de la red inalámbrica, desconecte el cable USB entre el equipo y el dispositivo. Haga clic en **Siguiente**.



Si aparece la ventana **Cambiar la configuración de red del ordenador**, siga los pasos que se indican en la ventana.

Haga clic en **Siguiente** si ha terminado de configurar los ajustes de red inalámbrica del ordenador.

Si define la red inalámbrica del ordenador como DHCP, tardará unos minutos en recibir la dirección IP.

10 Aparecerá la ventana **Configuración de red inalámbrica completada**.

Seleccione **Sí** si acepta la configuración actual y continúe el procedimiento de configuración.

Seleccione **No** si desea volver a la pantalla inicial.

Luego, haga clic en **Siguiente**.

11 Haga clic en **Siguiente** cuando aparezca la ventana **Confirmar conexión a la impresora**.

12 Seleccione los componentes que se instalarán. Haga clic en **Siguiente**.

Una vez seleccionados los componentes, también puede cambiar el nombre del dispositivo, definir el dispositivo que compartirá en red y el dispositivo predeterminado, y cambiar el nombre del puerto de cada dispositivo. Haga clic en **Siguiente**.

13 Una vez completada la instalación, se abrirá una ventana que le solicitará que imprima una página de prueba. Si desea imprimir una página de prueba, marque **Imprimir una página de prueba**.

De lo contrario, haga clic en **Siguiente** y vaya al paso 15.

14 Si la página de prueba se imprime correctamente, haga clic en **Sí**.

En caso contrario, haga clic en **No** para volver a imprimirla.

15 Para registrarse como usuario del dispositivo y recibir información de Samsung, haga clic en **Registro en línea**.

16 Haga clic en **Finalizar**.

Configurar la red inalámbrica



Configuración desde Macintosh

Elementos que debe preparar

- Punto de acceso
- Equipo conectado a una red
- CD de software suministrado con el equipo
- El dispositivo se instala con una interfaz de red inalámbrica
- Cable USB

Punto de acceso a través de cable USB

1 Verifique que el cable USB esté conectado al dispositivo.

2 Encienda el ordenador, el punto de acceso y el dispositivo.

3 Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.

4 Haga doble clic en el icono de CD-ROM que aparece en el escritorio de Macintosh.

5 Haga doble clic en la carpeta **MAC_Installer**.

6 Haga doble clic en el icono **Installer OS X**.

7 Haga clic en **Continuar**.

8 Lea el Acuerdo de licencia y haga clic en **Continuar**.

9 Haga clic en **Aceptar** para aceptar el Acuerdo de licencia.

10 Cuando aparezca el mensaje que advierte que se cerrarán todas las aplicaciones de su ordenador, haga clic en **Continuar**.

11 Seleccione la **Configuración de red inalámbrica**.

12 El software buscará la red inalámbrica.



Si no se pudo realizar la búsqueda, compruebe si el cable USB está conectado correctamente al ordenador y al dispositivo, y siga las instrucciones que aparecen en la ventana.

13 Después de realizar la búsqueda, la ventana mostrará los dispositivos de la red inalámbrica. Seleccione el nombre (SSID) del punto de acceso que está utilizando y haga clic en **Siguiente**.

Configurar la red inalámbrica



Cuando defina la configuración inalámbrica de forma manual, haga clic en **Configuración avanzada**.

- **Introduzca el nombre de la red inalámbrica:** Escriba el SSID del punto de acceso que desee (el SSID distingue mayúsculas de minúsculas).
- **Modo de funcionamiento:** seleccione **Infraestructura**.
- **Autenticación:** seleccione un tipo de autenticación.

  Sis. abier.: No emplea autenticación y la codificación es opcional, en función de las necesidades de seguridad para los datos.

  Clave compartida: Utiliza autenticación. Los dispositivos que tengan una clave WEP adecuada podrán acceder a la red.

  WPA Personal o WPA2 Personal: seleccione esta opción para autenticar el servidor de impresión mediante una clave precompartida WPA. Este método emplea una clave secreta compartida (también denominada frase de contraseña precompartida) que se debe configurar manualmente en el punto de acceso y en todos los clientes.
- **Cifrado:** seleccione el cifrado. (None, WEP64, WEP128, TKIP, AES, TKIP AES).
- **Clave de red:** Introduzca el valor de la clave de red de cifrado.
- **Confirmar clave de red:** Confirme el valor de la clave de red de cifrado.
- **Índice de clave WEP:** Si utiliza el cifrado WEP, seleccione el **Índice de clave WEP** correspondiente.

La ventana de seguridad de la red inalámbrica aparecerá cuando el punto de acceso tenga una configuración de seguridad.

Aparecerá la ventana de seguridad de la red inalámbrica. La ventana puede variar según el modo de seguridad: WEP o WPA.

- **WEP**

  Seleccione **Sis. abier.** o **Clave compartida** para la autenticación e introduzca la clave de seguridad WEP. Haga clic en **Siguiente**.

  El método de cifrado WEP (Privacidad Equivalente por Cable) es un protocolo de seguridad que impide que cualquier persona no autorizada acceda a la red inalámbrica. WEP cifra parte de los datos de cada paquete que se intercambia en la red inalámbrica mediante una clave de cifrado WEP de 64 ó 128 bits.
- **WPA**

  Introduzca la clave compartida WPA y haga clic en **Siguiente**.

  WPA autoriza e identifica a los usuarios mediante una clave secreta que cambia automáticamente a intervalos regulares. WPA usa también el protocolo TKIP (Protocolo de integridad de llave temporal) y el estándar AES (Estándar de cifrado avanzado) para cifrar los datos.

Configurar la red inalámbrica

14 La ventana muestra la configuración de la red inalámbrica; compruebe si la configuración es correcta. Haga clic en **Siguiente**.

- **Para el método DHCP.**

  Si el método de asignación de la dirección IP es DHCP, compruebe si se visualiza DHCP en la ventana. Si aparece estático, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para cambiar el método de asignación a DHCP.

- **Para el método estático:**

  Si el método de asignación de la dirección IP es estático, verifique si se visualiza Estático en la ventana. Si se muestra DHCP, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para introducir la dirección IP y otros valores de configuración de red para el dispositivo. Antes de introducir la dirección IP del dispositivo, debe conocer la información de configuración de red del equipo. Si el equipo está configurado como DCHP, debe ponerse en contacto con el administrador de la red para obtener la dirección IP estática.

  Por ejemplo:

  Si la información de configuración de red del ordenador es el siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.42
  - Máscara de subred: 255.255.0.0

  A continuación, la información de red del dispositivo debería ser la siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.**43**
  - Máscara de subred: 255.255.0.0 (Use la máscara de subred del ordenador).
  - Puerta de enlace: 169.254.133.**1**

15 La red inalámbrica se conecta según la configuración de red.

16 Una vez finalizada la configuración de la red inalámbrica, desconecte el cable USB entre el equipo y el dispositivo.

17 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación. Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Salir** o **Reiniciar**.

Ad hoc a través de cable USB

Si no dispone de un punto de acceso (AP), puede conectar el dispositivo de forma inalámbrica a su ordenador configurando una red inalámbrica ad hoc. Para ello, siga estas sencillas instrucciones.

Configurar la red inalámbrica

► Elementos que debe preparar

- Equipo conectado a una red
- CD del software que se suministra con el dispositivo
- El dispositivo se instala con una interfaz de red inalámbrica
- Cable USB

► Creación de la red ad-hoc in Macintosh

1 Verifique que el cable USB esté conectado al dispositivo.

2 Encienda el equipo y el dispositivo.

3 Inserte el CD de software suministrado en la unidad de CD-ROM.

4 Haga doble clic en el icono de CD-ROM que aparece en el escritorio de Macintosh.

5 Haga doble clic en la carpeta **MAC_Installer** > icono **Installer OS X**.

6 Haga clic en **Continuar**.

7 Lea el Acuerdo de licencia y haga clic en **Continuar**.

8 Haga clic en **Aceptar** para aceptar el Acuerdo de licencia.

9 Cuando aparezca el mensaje que advierte que se cerrarán todas las aplicaciones de su ordenador, haga clic en **Continuar**.

10 Haga clic en **Configuración de red inalámbrica**.

11 El software buscará los dispositivos de red inalámbrica.



Si no se pudo realizar la búsqueda, compruebe si el cable USB está conectado correctamente al ordenador y al dispositivo, y siga las instrucciones que aparecen en la ventana.

12 Después de buscar redes inalámbricas, aparecerá la lista de redes inalámbricas encontradas.

Si desea utilizar la configuración ad-hoc predeterminada de Samsung, seleccione la última red inalámbrica de la lista, cuyo **Nombre de red (SSID)** es **portthru** y la **Señal** es **Red propia impresora**.

Luego, haga clic en **Siguiente**.

Si desea utilizar otra configuración ad-hoc, seleccione otra red inalámbrica de la lista.

Configurar la red inalámbrica



Si desea cambiar la configuración ad hoc, haga clic en el botón **Configuración avanzada**.

- **Introduzca el nombre de la red inalámbrica:** Escriba el nombre de SSID que desee (el SSID distingue mayúsculas de minúsculas).
- **Modo de funcionamiento:** Seleccione ad hoc.
- **Canal:** Seleccione el canal (**Ajuste Auto.** o 2412 MHz a 2467 MHz).
- **Autenticación:** Seleccione un tipo de autenticación.
  Sis. abier.: No emplea autenticación y la codificación es opcional, en función de las necesidades de seguridad para los datos.
  Clave compartida: Utiliza autenticación. Los dispositivos que tengan una clave WEP adecuada podrán acceder a la red.
- **Cifrado:** Seleccione el cifrado (ninguno, WEP64, WEP128).
- **Clave de red:** Introduzca el valor de la clave de red de cifrado.
- **Confirmar clave de red:** Confirme el valor de la clave de red de cifrado.
- **Índice de clave WEP:** Si utiliza el cifrado WEP, seleccione el **Índice de clave WEP** correspondiente.



La ventana de seguridad de red inalámbrica aparecerá cuando la red ad hoc tenga una configuración de seguridad.

Aparecerá la ventana de seguridad de la red inalámbrica. Seleccione **Sis. abier.** o **Clave compartida** para la autenticación y haga clic en **Siguiente**.

- El método de cifrado WEP (Privacidad Equivalente por Cable) es un protocolo de seguridad que impide que cualquier persona no autorizada acceda a la red inalámbrica. WEP cifra parte de los datos de cada paquete que se intercambia en la red inalámbrica mediante una clave de cifrado WEP de 64 ó 128 bits.

13 La ventana mostrará la configuración de red inalámbrica. Compruebe la configuración y haga clic en **Siguiente**.

Configurar la red inalámbrica



Antes de introducir la dirección IP del dispositivo, debe conocer la información de configuración de red del equipo. Si la configuración de red del ordenador se define como DHCP, la configuración de red inalámbrica también debe ser DHCP. De igual modo, si la configuración de red del ordenador se define como estática, la configuración de red inalámbrica también debe ser estática.

Si el ordenador se define como DHCP y se desea una configuración de red inalámbrica estática, es necesario ponerse en contacto con el administrador de la red para obtener la dirección IP estática.

- **Para el método DHCP**
  Si el método de asignación de la dirección IP es DHCP, compruebe si se visualiza DHCP en la ventana **Confirmación de la configuración de red inalámbrica**. Si se muestra Estática, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para cambiar el método de asignación a **Recibir dirección IP automáticamente (DHCP)**.
- **Para el método estático**
  Si el método de asignación de la dirección IP es estático, verifique si se visualiza Estática en la ventana **Confirmación de la configuración de red inalámbrica**. Si se muestra DHCP, haga clic en **Cambiar TCP/IP** para introducir la dirección IP y otros valores de configuración de red para el dispositivo.
  Por ejemplo:
  Si la información de configuración de red del ordenador es el siguiente:
  - Dirección IP: 169.254.133.42
  - Máscara de subred: 255.255.0.0

  A continuación, la información de red del dispositivo debería ser la siguiente:
  - Dirección IP: 169.254.133.**43**
  - Máscara de subred: 255.255.0.0 (Use la máscara de subred del ordenador).
  - Puerta de enlace: 169.254.133.**1**

14 La red inalámbrica se conecta según la configuración de red.

15 Una vez finalizada la configuración de la red inalámbrica, desconecte el cable USB del equipo y del dispositivo.

16 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación. Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Salir** o **Reiniciar**.

Configurar la red inalámbrica



Uso de un cable de red

El dispositivo es compatible con la red. Para que el dispositivo pueda funcionar con la red, necesitará efectuar varios procedimientos de configuración.



- Una vez completada la conexión de red inalámbrica, tiene que instalar el controlador del dispositivo para imprimir desde una aplicación (Consulte “Instalación del controlador a través de la red” en la página 17).
- Póngase en contacto con el administrador de la red o con la persona que configuró su red inalámbrica para obtener información sobre la configuración de la red.

Elementos que debe preparar

- Punto de acceso
- Equipo conectado a una red
- CD de software suministrado con el equipo
- El dispositivo se instala con una interfaz de red inalámbrica
- Cable de red

Impresión del informe de configuración de red

Puede identificar la configuración de red de la máquina si imprime un informe de configuración de red.

Consulte “Impresión del informe de configuración de red” en la página 13.

Configuración de IP mediante el programa SetIP (Windows)

Este programa sirve para la configuración manual de la dirección IP de red de la impresora que utiliza la dirección MAC para comunicarse con la impresora. La dirección MAC es el número de serie del hardware de la interfaz de red y se puede encontrar en el **Informe de configuración de red**.

Consulte “Configuración de direcciones IP” en la página 14.

Configuración de la red inalámbrica de la impresora

Antes de comenzar, necesita saber el nombre de red (SSID) de la red inalámbrica y la clave de red si está codificada. Esta información se estableció cuando se instaló el punto de acceso (o enrutador inalámbrico). Si no está familiarizado con el entorno inalámbrico, consulte con la persona que ha configurado la red.

Configurar la red inalámbrica

Para configurar los parámetros de conexión inalámbrica, puede utilizar el panel de control y el **SyncThru™ Web Service**.

Uso de SyncThru™ Web Service

Antes de comenzar la configuración de los parámetros inalámbricos, verifique el estado de la conexión de cable.

1. Verifique si el cable de red está conectado o no al dispositivo. Si no está conectado, conecte el dispositivo con un cable de red estándar.

2. Inicie un explorador web como Internet Explorer, Safari o Firefox e introduzca la nueva dirección IP del dispositivo en la ventana del explorador.

   Por ejemplo:

3. Haga clic en **Conexión**, en la parte superior derecha del sitio web de SyncThru™ Web Service.

4. Escriba el **ID** y la **Contraseña** y haga clic en **Conexión**.

   - **ID: admin**
   - **Contraseña: sec00000**

5. Cuando se abra la ventana de **SyncThru™ Web Service**, haga clic en **Ajustes de red**.

6. Haga clic en **Conexión inalámbrica** > **Asistente**.



El **Asistente** le ayudará a establecer la configuración de red inalámbrica. Sin embargo, si desea establecer la red inalámbrica directamente, seleccione **Personalizado**.

7. Seleccione el **Nombre de red (SSID)** en la lista.

   - **SSID**: SSID (Identificador de conjunto de servicio) es un nombre que define una red inalámbrica, los puntos de acceso y los dispositivos inalámbricos que intenten conectarse a una determinada red inalámbrica deben utilizar el mismo SSID. El identificador SSID distingue entre mayúsculas y minúsculas.
   - **Modo de operación**: El **Modo de operación** se refiere al tipo de conexión inalámbrica (Consulte “Nombre de red inalámbrica y clave de red” en la página 33).
     - **Ad hoc**: permite a los dispositivos inalámbricos comunicarse directamente entre sí en un entorno de dispositivo a dispositivo.
     - **Infraestructura**: permite que los dispositivos inalámbricos se comuniquen a través de un punto de acceso.

Configurar la red inalámbrica



Si el **Modo de operación** de su red es **Infraestructura**, seleccione el SSID del punto de acceso. Si el **Modo de operación** es **Ad hoc**, seleccione el SSID del dispositivo. Tenga en cuenta que “portthru” es el SSID predeterminado de su equipo.

8 Haga clic en **Siguiente**.

Si aparece la ventana de configuración de la seguridad inalámbrica, introduzca la contraseña registrada (clave de red) y haga clic en **Siguiente**.

9 Aparecerá la ventana de confirmación; compruebe la configuración inalámbrica. Si es correcta, haga clic en **Aplicar**.



Desconecte el cable de red (estándar o de red). Su equipo debería comenzar a comunicarse de forma inalámbrica con la red. En el caso del modo Ad hoc, puede utilizar una LAN inalámbrica y una LAN con cable simultáneamente.



Encendido y apagado de la red Wi-Fi



También puede encender o apagar la red Wi-Fi en panel de control del dispositivo utilizando el menú **Red**.

1 Verifique que el cable de red esté conectado al dispositivo. Si no está conectado, conecte el dispositivo con un cable de red estándar.

2 Inicie un explorador web como Internet Explorer, Safari o Firefox e introduzca la nueva dirección IP del dispositivo en la ventana del explorador.

Por ejemplo:

http://192.168.1.133/

3 Haga clic en **Conexión**, en la parte superior derecha del sitio web de SyncThru™ Web Service.

4 Escriba el **ID** y la **Contraseña** y haga clic en **Conexión**.

- **ID: admin**
- **Contraseña: sec00000**

Configurar la red inalámbrica

5 Cuando se abra la ventana de **SyncThru™ Web Service**, haga clic en **Ajustes de red**.

6 Haga clic en **Conexión inalámbrica** > **Personalizado**.

También puede encender y apagar la red Wi-Fi.



Solución de problemas

Problemas durante la configuración o la instalación del controlador

► No se encontraron impresoras

- Es posible que el dispositivo no esté encendido. Encienda el ordenador y el dispositivo.
- El cable USB no está conectado entre el ordenador y el dispositivo. Conecte el dispositivo al ordenador mediante el cable USB.
- El dispositivo no admite una red inalámbrica. Consulte el Manual de usuario incluido en el CD de software suministrado con el dispositivo y prepare el dispositivo de conexión inalámbrica.

► Error de conexión: SSID no detectada

- El dispositivo no puede encontrar el nombre de red (SSID) que seleccionó o introdujo. Verifique el nombre de red (SSID) del punto de acceso e intente volver a conectarse.
- El punto de acceso no está encendido. Encienda el punto de acceso.

► Error de conexión: Seguridad no válida

- Las opciones de seguridad se configuraron de forma incorrecta. Revise la configuración de seguridad del punto de acceso y del dispositivo.

► Error de conexión: Error de conexión general

- El equipo no recibe señal del dispositivo. Verifique que el cable USB esté conectado y que el dispositivo esté encendido.

► Error de conexión: Rred inalámbrica conectada

- El dispositivo está conectado a un cable de red inalámbrica. Retire el cable de red del dispositivo.

► Error de conexión del PC

- La dirección de red configurada no permite conectar el ordenador y el dispositivo.

Configurar la red inalámbrica

- Para el entorno de red DHCP

  La impresora obtiene la dirección IP de forma automática (DHCP) cuando el ordenador se configura con DHCP.

- Para el entorno de red estática

  El dispositivo utiliza la dirección estática cuando el ordenador está configurado con dirección estática.

  Por ejemplo:

  Si la información de configuración de red del ordenador es el siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.42
  - Máscara de subred: 255.255.0.0

  A continuación, la información de red del dispositivo debería ser la siguiente:

  - Dirección IP: 169.254.133.**43**
  - Máscara de subred: 255.255.0.0 (Use la máscara de subred del ordenador).
  - Puerta de enlace: 169.254.133.**1**

Otros problemas

Si tiene algún problema durante el uso del dispositivo en una red, verifique los siguientes puntos:



Para obtener información sobre el punto de acceso (o enrutador inalámbrico), consulte el manual de usuario.

- Es posible que el ordenador, el punto de acceso (o enrutador inalámbrico) o el dispositivo no estén encendidos.
- Verifique la recepción de conexión inalámbrica en torno al dispositivo. Si el enrutador está alejado del dispositivo o existen posibles obstáculos, quizá tenga dificultades para recibir la señal.
- Desconecte y vuela a conectar el punto de acceso (o el enrutador inalámbrico), el dispositivo y el ordenador. En ocasiones, la desconexión y conexión de la alimentación puede recuperar la comunicación de la red.
- Verifique que el software firewall (V3 o Norton) no esté bloqueando la comunicación.

  Si el ordenador y el dispositivo están conectados a la misma red, y no se puede encontrar la impresora durante la búsqueda; el software de firewall podría estar bloqueando la comunicación. Consulte el manual del usuario del software para desconectarlo e intente buscar el dispositivo nuevamente.

- Verifique la correcta asignación de la dirección IP del dispositivo. Puede comprobar la dirección imprimiendo el informe de configuración de la red.

Configurar la red inalámbrica

- Compruebe está configurada la seguridad (contraseña) del punto de acceso (o enrutador inalámbrico). Si tiene una contraseña, consulte al administrador del punto de acceso (o router inalámbrico).
- Verifique la dirección IP del dispositivo. Vuelva a instalar el controlador del dispositivo y cambie la configuración para conectar el dispositivo a la red. Debido a las características de DHCP, la dirección IP asignada puede cambiar si el dispositivo no se ha utilizado durante un largo período de tiempo o si se ha restablecido el punto de acceso.
- Revise el entorno de red inalámbrica. Es posible que no se pueda conectar a la red en el entorno de infraestructura en el que debe introducir la información del usuario antes de conectarse al punto de acceso (o router inalámbrico).
- El dispositivo solamente admite IEEE 802.11 b/g/n y Wi-Fi. No se admiten otros tipos de comunicación inalámbrica (p. ej., Bluetooth).
- Cuando se utiliza el sistema ad-hoc en sistemas operativos como Windows Vista, es posible que deba configurar la conexión inalámbrica cada vez que use el dispositivo inalámbrico.
- No puede utilizar los modos Infraestructura y Ad-hoc al mismo tiempo en un dispositivo de red inalámbrica de Samsung.
- La impresora se encuentra dentro del rango de la red inalámbrica.
- La impresora no se encuentra entre obstáculos que puedan bloquear la señal inalámbrica.

  Quite los objetos de metal grandes que se encuentren entre el punto de acceso (o router inalámbrico) y la impresora.

  Asegúrese de que el dispositivo y el punto de acceso inalámbrico (o enrutador inalámbrico) no están separados por postes, paredes o columnas de apoyo que contengan metales u hormigón.
- La impresora no se encuentra cerca de dispositivos electrónicos que puedan interferir en la señal inalámbrica.

  Muchos dispositivos pueden interferir con la señal inalámbrica, incluyendo un microondas y algunos dispositivos Bluetooth.



3. Herramientas de gestión útiles

En este capítulo, se explican las herramientas de administración incluidas para ayudarle a obtener el máximo rendimiento de su impresora.

Samsung AnyWeb Print



Disponible solo para usuarios de Windows y Macintosh.

Esta herramienta le ayuda a realizar capturas de pantalla, previsualizar, modificar e imprimir páginas de una manera más sencilla que cuando utiliza el programa corriente.

Para abrir el programa:

- **En Windows:** Seleccione **Inicio** > **Todos los programas** > **Samsung Printers** > **Samsung AnyWeb Print** > Descargue la última versión.
- **En Macintosh:** Abra la carpeta **Aplicaciones** > carpeta **Samsung** > **Samsung AnyWeb Print.**

Easy Eco Driver

Gracias a Easy Eco Driver, podrá aplicar funciones Eco para ahorrar papel y tóner antes de imprimir. Para utilizar esta aplicación, debe activarse la casilla de verificación **Iniciar Easy Eco Driver antes del trabajo de impresión** en las propiedades de la impresora.

Easy Eco Driver también le permite realizar modificaciones, tales como eliminación de imágenes y textos, cambio de fuentes, etc. Puede guardar los ajustes utilizados con frecuencia como valores predeterminados.



Disponible solo para usuarios de Windows.

Modo de uso:

1. Abra el documento que desea imprimir.
2. Imprima el documento.

   Aparecerá una ventana de vista preliminar.
3. Seleccione las opciones que desee aplicar al documento.

   Puede ver la vista preliminar de las funciones aplicadas.
4. Haga clic en **Imprimir**.

Uso de SyncThru™ Web Service



- Internet Explorer 6.0 o superior es el requisito mínimo para SyncThru™ Web Service.
- Es posible que la explicación de SyncThru™ Web Service de este manual del usuario difieran de su dispositivo en función de las opciones o modelos de que disponga.
- Solo modelo en red.



Obtener acceso a SyncThru™ Web Service

1 Acceda a un explorador web en Windows, por ejemplo, Internet Explorer.

Escriba la dirección IP de la impresora (http://xxx.xxx.xxx.xxx) en el campo de dirección y pulse la tecla Intro o haga clic en **Ir**.

2 Se abrirá el sitio web incorporado de la impresora.

Iniciar la sesión en SyncThru™ Web Service

Antes de configurar las opciones en SyncThru™ Web Service, debe iniciar sesión como administrador. Puede utilizar SyncThru™ Web Service sin iniciar la sesión, pero no tendrá acceso a la ficha **Configuración** ni a la ficha **Seguridad**.

1 Haga clic en **Conexión** en la parte superior derecha del sitio web de SyncThru™ Web Service.

2 Escriba el **ID** y la **Contraseña** y haga clic en **Conexión**.

- **ID: admin**
- **Contraseña: sec00000**



Descripción general de SyncThru™ Web Service





Es posible que algunas fichas no estén disponibles en función del modelo.

Ficha Información

Esta ficha ofrece información general acerca del dispositivo. Puede revisar distinta información, como la cantidad restante de tóner. También puede imprimir informes, por ejemplo, el informe de errores.

- **Alertas activas:** Muestra las alertas que se han producido en la impresora y su gravedad.
- **Suministros:** Muestra el número de páginas que se han impreso, así como la cantidad de tóner que queda en el cartucho.
- **Contadores de uso:** Muestra el recuento de uso por tipos de impresión: simple o dúplex.
- **Configuración actual:** Muestra información sobre la impresora y sobre la red.
- **Imprimir información:** Imprime informes como, por ejemplo, informes relacionados con el sistema y sobre fuentes.

Ficha Configuración

Permite establecer la configuración que incluyen el dispositivo y la red. Debe iniciar la sesión como administrador para ver esta ficha.

- Ficha **Ajustes del equipo:** Permite configurar las opciones del dispositivo.
- Ficha **Ajustes de red:** Muestra las opciones del entorno de red. Permite configurar opciones tales como TCP/IP y los protocolos de red.

Ficha Seguridad

Permite establecer la información de seguridad del sistema y de la red. Debe iniciar la sesión como administrador para ver esta ficha.

- **Seguridad del sistema:** Permite establecer la información de administrador del sistema y también activar o desactivar las funciones del dispositivo.
- **Seguridad red:** Permite establecer la configuración de HTTPs, IPSec, filtrado IPv4/IPv6 y 802.1x.

Ficha Mantenimiento

Esta ficha le permite mantener el dispositivo mediante la actualización del firmware y la configuración de contacto para enviar correo electrónico. También puede conectarse a un sitio web de Samsung o descargar los controladores si selecciona el menú **Enlace**.

- **Actualización del firmware:** Esta función le permite actualizar el firmware del dispositivo.
- **Datos de contacto:** Muestra la información de contacto.
- **Enlace:** Muestra enlaces a sitios útiles desde los que puede descargar información o en los que puede consultarla.



Configuración de notificación por correo

Si configura esta opción, puede recibir mensajes de correo electrónico sobre el estado del dispositivo. Al configurar información como la dirección IP, el nombre de host, la información de dirección de correo electrónico y el servidor SMTP, se enviará automáticamente el estado del dispositivo (cartucho de tóner bajo o error de la impresora) al correo electrónico de una persona determinada. Esta opción la puede utilizar más frecuentemente el administrador de la impresora.

1. Abra un explorador web en Windows, por ejemplo, Internet Explorer.

   Escriba la dirección IP de la máquina (http://xxx.xxx.xxx.xxx) en el campo de dirección y pulse la tecla Intro o haga clic en **Ir**.

2. Se abrirá el sitio web incorporado de la impresora.

3. En la ficha **Configuración**, seleccione **Ajustes del equipo** > **Notificación de correo electrónico**.



Si no ha configurado el entorno del servidor de salida, vaya a **Configuración** > **Ajustes de red** > **Servidor de correo saliente(SMTP)** para configurarlo antes de establecer las notificaciones de correo electrónico.

4. Seleccione la casilla **Activar** para utilizar la **Notificación de correo electrónico**.

5. Haga clic en el botón **Agregar** para añadir un usuario de notificaciones de correo electrónico.

   Establezca el nombre de destinatario y la dirección de correo electrónico con los elementos de notificación para los que desea recibir una alerta.

6 Haga clic en **Aplicar**.

Si el firewall está activado, puede que el correo electrónico no se envíe correctamente. En ese caso, póngase en contacto con el administrador de red.



Configurar la información de administrador del sistema

Este ajuste es necesario para utilizar la opción de notificaciones de correo electrónico.

1 Abra un explorador web en Windows, por ejemplo, Internet Explorer.

Escriba la dirección IP de la máquina (http://xxx.xxx.xxx.xxx) en el campo de dirección y pulse la tecla Intro o haga clic en **Ir**.

2 Se abrirá el sitio web incorporado de la impresora.

3 En la ficha **Seguridad**, seleccione **Seguridad del sistema** > **Administrador del sistema**.

4 Introduzca el nombre, el número de teléfono, la ubicación y la dirección de correo del administrador.

5 Haga clic en **Aplicar**.

Uso de Samsung Easy Printer Manager

Samsung Easy Printer Manager es una aplicación que reúne la configuración de la impresora Samsung en una única ubicación. Samsung Easy Printer Manager combina la configuración de la impresión y entornos de impresión, configuración/acciones y ejecución. Todas estas funciones ofrecen una puerta de enlace ideal que le permiten utilizar cómodamente su impresora Samsung. Samsung Easy Printer Manager cuenta con dos interfaces de usuario diferentes para que el usuario elija: la interfaz de usuario básica y la interfaz de usuario avanzada. Cambiar entre una información y otra es muy sencillo: simplemente haga clic en el botón .



- Disponible solo para usuarios de sistemas operativos Windows o Macintosh.
- En Windows, Internet Explorer 6.0 o superior es el requisito mínimo para Samsung Easy Printer Manager.



Descripción general de Samsung Easy Printer Manager

Para abrir el programa:

En Windows,

Seleccione **Inicio** > **Programas** o **Todos los programas** > **Samsung Printers** > **Samsung Easy Printer Manager** > **Samsung Easy Printer Manager**.

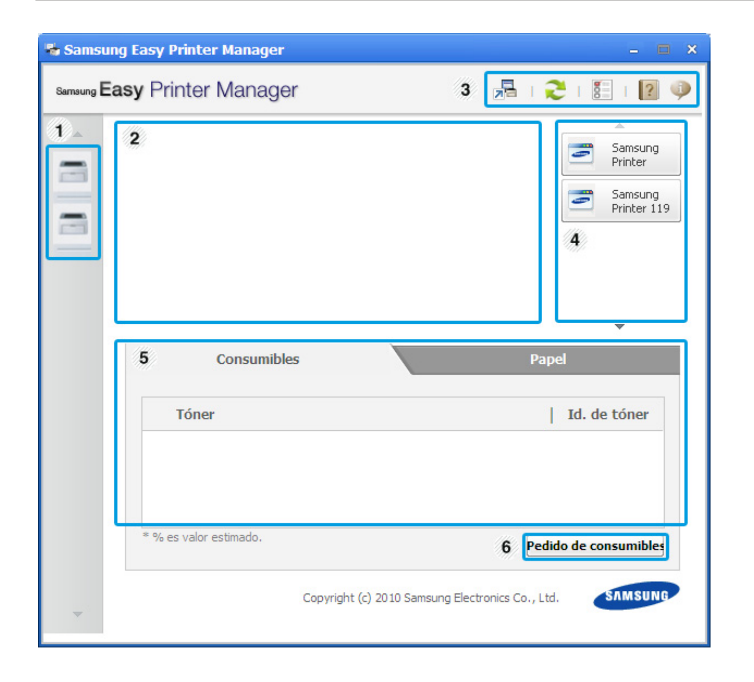
En Macintosh,

Abra la carpeta **Aplicaciones** > carpeta **Samsung** > **Samsung Easy Printer Manager**

La interfaz Samsung Easy Printer Manager está compuesta por diversas secciones básicas, tal y como se describe en la tabla que se muestra a continuación:



La captura de pantalla puede diferir en función del sistema operativo que utilice.



Uso de Samsung Easy Printer Manager

1	**Lista de impresoras**	La lista de impresoras muestra los iconos de la impresora instalada en su ordenador.
2	**Información de la impresora**	Este área contiene información general acerca del dispositivo. Podrá comprobar información como, por ejemplo, nombre de modelo de la impresora, dirección IP (o nombre de puerto) y el estado de la impresora. **Botón Manual del usuario:** Este botón abre la **Guía de solución de problemas** cuando se produce un error. Puede abrir directamente la sección necesaria del Manual del usuario.
3	**Información sobre la aplicación**	Incluye enlaces para la modificación de ajustes avanzados, preferencias, ayuda y acerca de. El botón se utiliza para cambiar la interfaz de usuario a la interfaz de usuario de configuración avanzada.
4	**Enlaces rápidos**	Muestra **Enlaces rápidos** a funciones específicas de la impresora. Esta sección incluye también enlaces a aplicaciones de la configuración avanzada.
5	**Área Contenido**	Muestra información sobre la impresora seleccionada, el nivel de tóner restante y el papel. La información variará en función de la impresora seleccionada. Algunas impresoras no admiten esta función.
6	**Pedido de consumibles**	Haga clic en el botón **Ordenar** desde la ventana de pedido de solicitud de consumibles. Puede solicitar cartuchos de tóner de repuesto en la web.



Haga clic en el botón **Ayuda** ( ) de la esquina superior derecha de la ventana y, a continuación, haga clic en la opción sobre la que desee obtener información.



Descripción de la interfaz de usuario de configuración avanzada

La interfaz de usuario avanzada está diseñada para que la utilice la persona responsable de la gestión de la red y las impresoras.

Ajustes del dispositivo

En esta sección podrá configurar diversos ajustes del equipo, como por ejemplo la configuración del equipo, el papel, la disposición, la emulación, la red y la información de impresión.

Configuración de alertas (solo Windows)

Este menú incluye ajustes relacionados con la generación de alertas de error.

- **Alertas de la impresora:** Contiene ajustes relacionados con el momento en el que van a recibirse las alertas.
- **Alerta de correo electrónico:** Contiene opciones relacionadas con la recepción de alertas por medio de correo electrónico.
- **Historial de alertas:** Contiene un historial de las alertas relacionadas con el dispositivo y con el tóner.

Contabilidad de trabajos

Permite realizar consultas de información de cuota sobre el usuario de contabilidad de trabajos especificado. Esta información de cuota puede crearse y aplicarse a dispositivos mediante software de contabilidad de trabajos tales como el software de administración SyncThru™ o CounThru™.



Descripción general de Easy Capture Manager

Realice una captura de pantalla e inicie Easy Capture Manager pulsando simplemente la tecla Imprimir pantalla del teclado. Ahora podrá imprimir fácilmente la pantalla capturada como capturada o editada.

Uso de Estado de la impresora Samsung

Estado de la impresora Samsung es un programa que controla el estado de la impresora e informa sobre el mismo.



- Disponible para usuarios de Windows.
- La ventana Estado de la impresora Samsung y el contenido que aparece en este manual del usuario pueden variar según la impresora o sistema operativo en uso.
- Compruebe que el sistema operativo sea compatible con su dispositivo (consulte el Manual básico).



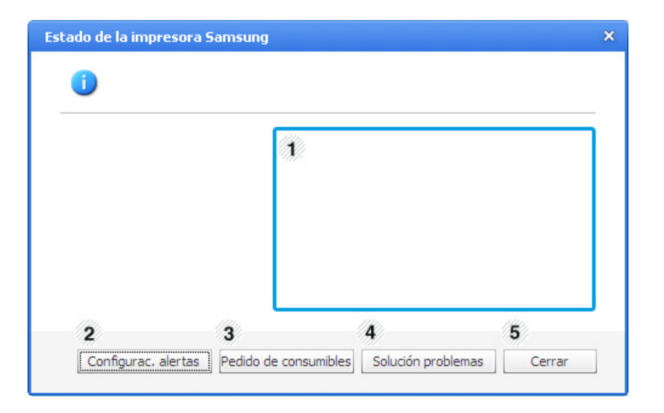
Descripción general de Estado de la impresora Samsung

Si se produce un error durante la operación, puede comprobar el error en Estado de la impresora Samsung. Estado de la impresora Samsung se instala automáticamente con el software del dispositivo.

También puede iniciar el Estado de la impresora Samsung de forma manual. Diríjase a las **Preferencias de impresión**, haga clic en la ficha **Básico** > botón **Estado de la impresora**.

Aparecerán los siguientes iconos en la barra de tareas de Windows:

Icono	Significado	Descripción
	Normal	La impresora está en el modo preparada y no presenta ni errores ni advertencias.
	Advertencia	La impresora presenta un estado que indica que puede ocurrir un error en el futuro. Por ejemplo, podría presentar un estado de nivel de tóner bajo que podría conducir al estado de tóner vacío.
	Error	La impresora tiene al menos un error.



1	**Nivel de tóner**	Permite ver el nivel de tóner restante en el cartucho. El dispositivo y la cantidad de cartuchos de tóner que se muestran en el gráfico anterior pueden variar según la impresora en uso. Algunas impresoras no admiten esta función.

Uso de Estado de la impresora Samsung

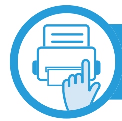
2	**Configurac. alertas**	Seleccione la configuración que desee en la ventana de opciones.
3	**Pedido de consumibles**	Puede solicitar cartuchos de tóner de repuesto en la web.
4	**Solución problemas**	Puede abrir directamente la sección de solución de problemas del manual del usuario.
5	**Cerrar**	Cierre la ventana.

Uso de Smart Panel

Smart Panel es un programa que supervisa e informa del estado del dispositivo y permite personalizar la configuración de la impresora. Puede descargar Smart Panel en el sitio web de Samsung (consulte “Instalación del Smart Panel” en la página 8).



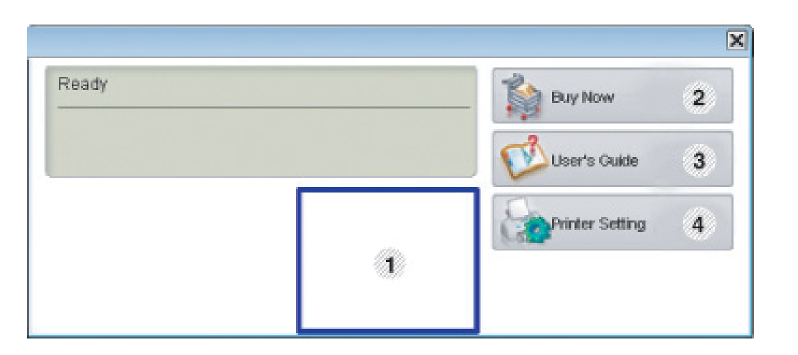
- Disponible solo para usuarios del sistema operativo Linux.
- La ventana Smart Panel y el contenido que aparece en este manual del usuario pueden variar según la impresora o sistema operativo en uso.
- Compruebe que el sistema operativo sea compatible con su dispositivo (consulte el Manual básico).



Descripción general de Smart Panel

Si se produce un error durante el funcionamiento, puede comprobar el error en el Smart Panel. También puede ejecutar Smart Panel manualmente.

Haga doble clic en el icono Smart Panel ( ) del Área de notificación.



1	**Nivel de tóner**	Permite ver el nivel de tóner restante en el cartucho. El dispositivo y la cantidad de cartuchos de tóner que se muestran en el gráfico anterior pueden variar según la impresora en uso. Si no puede ver esta función, dicha opción no está disponible.
2	**Buy Now**	Puede solicitar cartuchos de tóner de repuesto en la web.

Uso de Smart Panel

3	**User's Guide**	Puede ver el Manual del usuario online.  Este botón abre la **Troubleshooting Guide** cuando se produce un error. Puede abrir directamente la sección de solución de problemas del manual del usuario.
4	**Printer Setting**	Puede configurar varios ajustes del dispositivo en la ventana Utilidad de configuración de impresora. Algunas impresoras no admiten esta función.  Si conecta la impresora a una red, aparecerá la ventana SyncThru™ Web Service en lugar de la Utilidad de configuración de impresora.



Modificación de la configuración de Smart Panel

Haga clic con el botón derecho en el icono Smart Panel y seleccione **Configure Smart Panel**. Seleccione la configuración que desee en la ventana **Configure Smart Panel**.

Uso de Linux Unified Driver Configurator de Linux

Unified Driver Configurator es una herramienta diseñada principalmente para configurar dispositivos. Debe instalar Unified Linux Driver para usar Unified Driver Configurator (consulte “Instalación en Linux” en la página 8).

Después de instalar el controlador en el sistema Linux, se creará de forma automática el icono de Unified Driver Configurator en el escritorio.

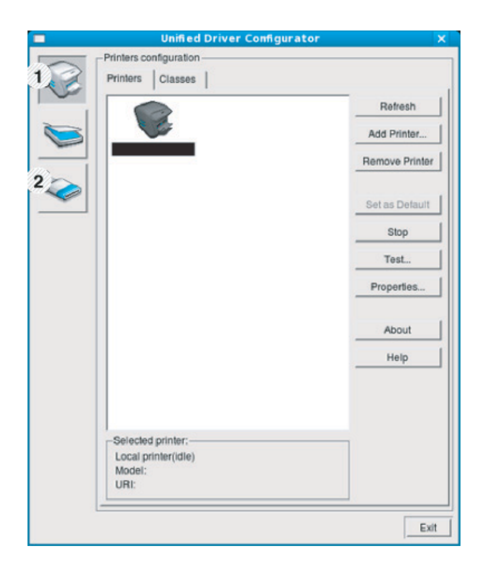


Apertura de Unified Driver Configurator

1 Haga doble clic en **Unified Driver Configurator** en el escritorio.

También puede hacer clic en el icono del menú **Startup** y seleccionar **Samsung Unified Driver** > **Unified Driver Configurator**.

2 Haga clic en los botones de la izquierda para avanzar a la ventana de configuración correspondiente.



1 **Printer Configuration**

2 **Port Configuration**



Para utilizar la ayuda en pantalla, haga clic en **Help**.

3 Una vez modificada la configuración, haga clic en **Exit** para cerrar **Unified Driver Configurator**.

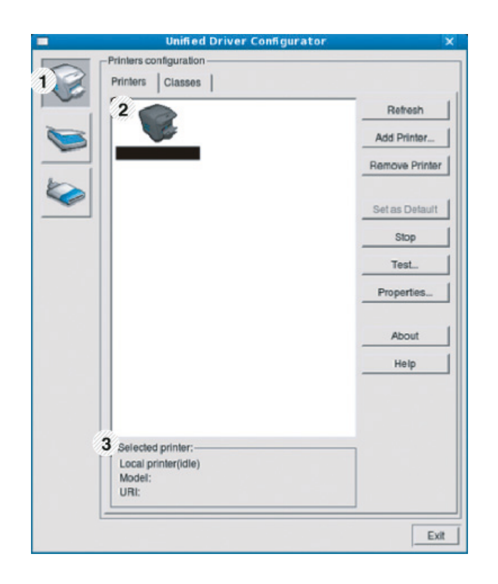


Printers configuration

Printers configuration tiene dos fichas: **Printers** y **Classes**.

Ficha Printers

Visualice la configuración de impresión del sistema actual haciendo clic en el botón del icono del dispositivo que se encuentra a la izquierda de la ventana **Unified Driver Configurator**.



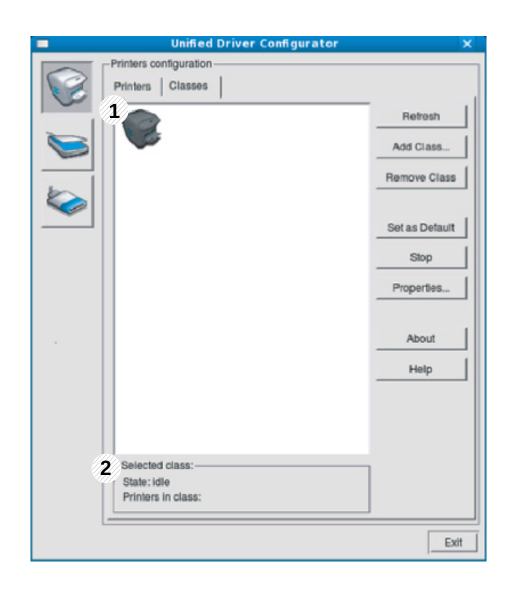
1	Cambia a **Printers configuration**.
2	Muestra todas las impresora instaladas.
3	Muestra el estado, el nombre del modelo y URI del dispositivo.

Los botones de control de la impresora son los siguientes:

- **Refresh:** actualiza la lista de impresoras disponibles.
- **Add Printer:** permite agregar una impresora nueva.
- **Remove Printer:** elimina la impresora seleccionada.
- **Set as Default:** configura la impresora seleccionada como impresora predeterminada.
- **Stop/Start:** detiene o inicia la impresora.
- **Test:** permite imprimir una página de prueba para verificar si el equipo funciona correctamente.
- **Properties:** Permite visualizar y cambiar las propiedades de la impresora.

Ficha Classes

La ficha Classes muestra la lista de clases de impresoras disponibles.



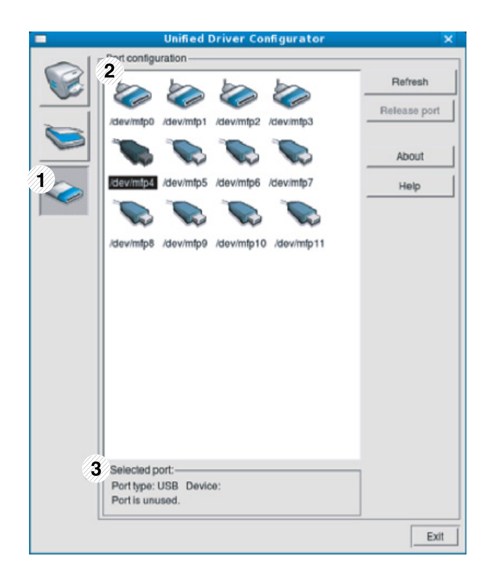
1	Muestra todas las clases de impresoras.
2	Muestra el estado de la clase y la cantidad de impresoras en la clase.

- **Refresh:** Renueva la lista de clases.
- **Add Class:** permite agregar una nueva clase de impresora.
- **Remove Class:** elimina la clase de impresora seleccionada.



Ports configuration

En esta ventana, podrá visualizar la lista de puertos disponibles, verificar el estado de los puertos y liberar un puerto ocupado una vez finalizado el trabajo.



1	Cambia a **Ports configuration**.
2	Muestra todos los puertos disponibles.
3	Muestra el tipo de puerto, el dispositivo conectado al puerto y el estado.

- **Refresh:** renueva la lista de puertos disponibles.
- **Release port:** libera el puerto seleccionado.



4. Funciones especiales

Este capítulo explica las funciones de impresión especiales.

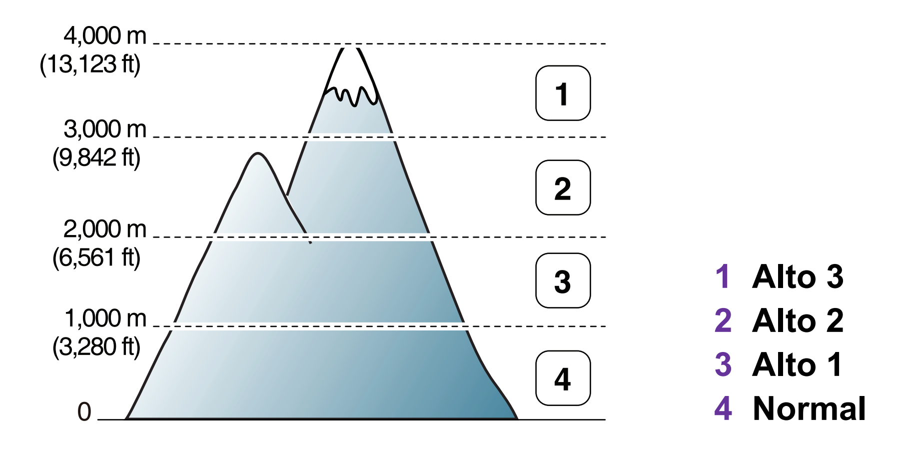


Los procedimientos que se explican en capítulo basan en Windows 7.

Ajuste de altitud

La calidad de impresión se ve afectada por la presión atmosférica, la cual está determinada por la altitud a la que se encuentra el dispositivo con respecto al nivel del mar. La siguiente información lo guiará para configurar el dispositivo en la mejor calidad de impresión.

Antes de configurar el valor de altitud, defina a qué altitud se encuentra.



1 **Alto 3**
2 **Alto 2**
3 **Alto 1**
4 **Normal**

- Si es usuario de Windows o Macintosh, consulte “Ajustes del dispositivo” en la página 70.
- Si es usuario de Linux, consulte “Uso de Smart Panel” en la página 73.



- Si el dispositivo está conectado a la red, puede configurar la altitud a través de SyncThru™ Web Service.
- También puede configurar la altitud en la opción **Conf. sistema** en la pantalla de la impresora.

Cambio de la configuración de la fuente

El dispositivo ha predeterminado la fuente para su región o país.

Si desea cambiar la fuente o configurarla para condiciones especiales, como por ejemplo el entorno DOS, puede cambiar la configuración de fuente desde la sección **Ajustes del dispositivo** o **Emulación**.

- Si es usuario de Windows o Macintosh, consulte “Ajustes del dispositivo” en la página 70.
- Si es usuario de un sistema operativo Linux o Unix, consulte “Uso de Smart Panel” en la página 73.



- Si el dispositivo está conectado a la red, puede configurar el ajuste de fuente a través de SyncThru™ Web Service.
- También puede cambiar el ajuste de fuente desde la opción **Emulacion** de la pantalla de la impresora.
- La información siguiente muestra la lista de fuentes apropiadas para los idiomas correspondientes.
  - **Ruso:** CP866, ISO 8859/5 Latin Cyrillic.
  - **Hebreo:** Hebrew 15Q, Hebrew-8, Hebrew-7 (solamente en Israel)
  - **Griego:** ISO 8859/7 Latin Greek, PC-8 Latin/Greek.
  - **Árabe y persa:** HP Arabic-8, Windows Arabic, Code Page 864, Farsi, ISO 8859/6 Latin Arabic.
  - **OCR:** OCR-A, OCR-B.

Modificación de la configuración predeterminada de impresión

1 Haga clic en el menú **Inicio** de Windows.

2 En Windows Server 2000, seleccione **Configuración** > **Impresoras**.

- En Windows XP/Server 2003, seleccione **Impresoras y faxes**.
- En Windows Server 2008/Vista, seleccione **Panel de control** > **Hardware y sonido** > **Impresoras**.
- En Windows 7, seleccione **Panel de control** > **Dispositivos e impresoras**.
- En Windows Server 2008 R2, seleccione **Panel de control** > **Hardware** > **Dispositivos e impresoras**.

3 Haga clic con el botón secundario del ratón en el dispositivo.

4 En Windows XP/Server 2003/Server 2008/Vista, seleccione **Preferencias de impresión**.

En Windows 7 o Windows Server 2008 R2, en los menús de contexto, seleccione las **Preferencias de impresión**.

Si el elemento **Preferencias de impresión** tiene la marca ►, puede seleccionar otros controladores conectados con la impresora seleccionada.

5 Cambie la configuración de cada ficha.

6 Haga clic en **Aceptar**.



Si desea cambiar la configuración para cada trabajo de impresión, hágalo en las **Preferencias de impresión**.

Configuración del dispositivo actual como dispositivo predeterminado

1. Haga clic en el menú **Inicio** de Windows.

2. En Windows Server 2000, seleccione **Configuración** > **Impresoras**.
   - En Windows XP/Server 2003, seleccione **Impresoras y faxes**.
   - En Windows Server 2008/Vista, seleccione **Panel de control** > **Hardware y sonido** > **Impresoras**.
   - En Windows 7, seleccione **Panel de control** > **Dispositivos e impresoras**.
   - En Windows Server 2008 R2, seleccione **Panel de control** > **Hardware** > **Dispositivos e impresoras**.

3. Seleccione la impresora.

4. Haga clic con el botón derecho del ratón en el dispositivo y seleccione **Establecer como impresora predeterminada**.



En Windows 7 o Windows Server 2008 R2, si el elemento **Establecer como impresora predeterminada** tiene un signo ►, puede seleccionar otros controladores de impresora conectados con la impresora seleccionada.



Controlador de impresora XPS: se utiliza para imprimir archivos con el formato XPS.

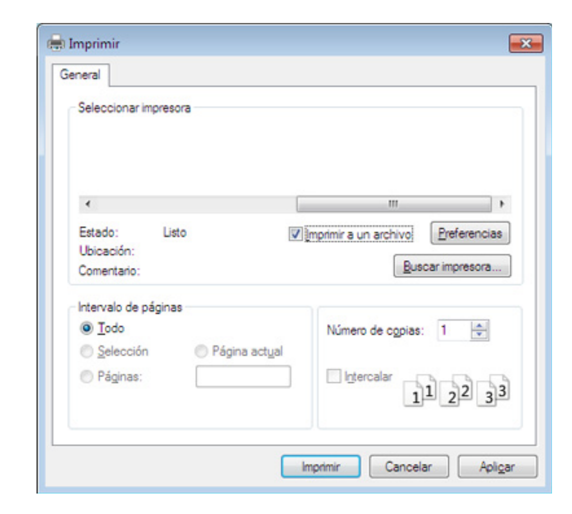
- El controlador de impresora XPS puede instalarse únicamente en sistemas operativos Windows Vista o posteriores.
- Podrá instalar el controlador de impresora XPS cuando inserte el CD de software en su unidad de CD-ROM. Cuando aparezca la ventana de instalación, seleccione **Instalación avanzada** > **Instalación personalizada**. Puede seleccionar el controlador de impresora XPS en la ventana **Seleccione software y utilidades para instalar**.
- Si un trabajo XPS no se imprime porque la impresora no tiene memoria, instale memoria opcional.



Impresión de un archivo (PRN)

En alguna ocasión, necesitará guardar la información de impresión en un archivo.

1 Marque la casilla **Imprimir a un archivo** en la ventana **Imprimir**.



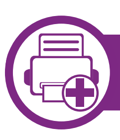
2 Haga clic en **Imprimir**.

3 Escriba la ruta de destino y el nombre de archivo y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Por ejemplo **c:\Temp\nombre de archivo**.



Si únicamente escribe el nombre del archivo, el archivo se guardará automáticamente en **Mis documentos**, **Documentos y ajustes** o **Usuarios**. La carpeta guardada puede variar en función del sistema operativo o la aplicación que utilice.



Presentación de las funciones especiales de la impresora

Es posible utilizar funciones de impresión avanzadas con el dispositivo.

Para obtener el máximo rendimiento de las funciones que ofrece el controlador de la impresora, haga clic en **Propiedades** o **Preferencias** en la ventana **Imprimir** para cambiar los ajustes de impresión. El nombre del dispositivo que aparece en la ventana de propiedades puede variar según el dispositivo que se utilice.

Elemento	Descripción
Varias páginas por cada cara	Selecciona el número de páginas que desea imprimir en una sola hoja. Para imprimir varias páginas en una hoja, se reduce el tamaño de las páginas y se disponen en el orden especificado. Es posible imprimir un máximo de 16 páginas en una hoja.
Impresión de pósteres	Imprime un documento de una sola página en cuatro (Póster 2x2), 9 (Póster 3x3) o 16 (Póster 4x4) hojas de papel, que pueden pegarse para formar un documento de tamaño póster. Seleccione el valor **Superposición de pósteres**. Especifique **Superposición de pósteres** en milímetros mediante el botón de selección de la parte superior de la ficha **Básico** para que sea más fácil pegar las hojas.

Elemento	Descripción
Impresión de folletos	Imprime un documento por las dos caras de una hoja de papel y ordena las páginas de manera que el papel pueda doblarse por la mitad después de la impresión para realizar un folleto. Si desea imprimir un folleto, deberá imprimir en papel de tamaño Carta, Legal, A4, Folio u Oficio. La opción **Impresión de folletos** no está disponible para todos los tamaños de papel. Selecciona la opción de **Tamaño** de papel disponible en la ficha **Papel** para ver los tamaños de papel que están disponibles. Si selecciona un tamaño de papel no disponible, se cancelará la opción de forma automática. Seleccione solo el papel disponible (papel sin la marca o).
Impresión a doble cara	Imprime en ambas caras de una hoja (dúplex). Antes de imprimir, debe decidir la orientación del documento. • Se puede utilizar esta función con papel de tamaño Carta, Legal, A4, Folio US u Oficio. • Si el dispositivo no tiene una unidad dúplex, deberá completar el trabajo de impresión manualmente. El dispositivo imprime primero cualquier otra página del documento. Después, aparecerá un mensaje en su equipo. • La función **Saltar páginas en blanco** no estará activa cuando seleccione la opción dúplex.

Elemento	Descripción
Impresión a doble cara	• **Impresora predeterminada:** si selecciona esta opción, esta función se configurará de acuerdo con las especificaciones indicadas en el panel de control de la impresora. Esta opción sólo está disponible cuando se utiliza el controlador de impresora PCL/XPS. • **Ninguna:** Desactiva esta función. • **Margen largo:** Esta opción es el diseño convencional que se utiliza en la encuadernación de documentos impresos. • **Margen corto:** Es el diseño convencional que se utiliza en los calendarios. • **Invertir impresión a doble cara:** Marque esta opción para invertir el orden de impresión al imprimir a doble cara.
Opciones papel	Cambia el tamaño de un documento para que parezca mayor o más pequeño que la página impresa introduciendo un porcentaje en el que se ampliará o reducirá el documento.

Elemento	Descripción
Marca de agua	La opción Marcas de agua permite imprimir texto en un documento existente. Por ejemplo, se puede usar cuando desee que aparezcan las palabras “BORRADOR” o “CONFIDENCIAL” impresas en letras grandes de color gris en diagonal, en la primera página o en todas las páginas de un documento.
Marca de agua **(Creación de una marca de agua)**	**a** Para modificar la configuración de impresión desde la aplicación de software, acceda a **Preferencias de impresión**. **b** Haga clic en la ficha **Avanzado** y seleccione **Editar** de la lista desplegable **Marca de agua**. Aparecerá la ventana **Modificar marcas de agua**. **c** Introduzca un texto en el cuadro **Mensajes de marcas de agua**. Puede introducir hasta 256 caracteres. El mensaje se mostrará en la ventana de vista preliminar.
Marca de agua **(Edición de una marca de agua)**	**a** Para modificar la configuración de impresión desde la aplicación de software, acceda a **Preferencias de impresión**. **b** Haga clic en la ficha **Avanzado** y seleccione **Editar** de la lista desplegable **Marca de agua**. Aparecerá la ventana **Modificar marcas de agua**. **c** Seleccione la marca de agua que desee modificar de la lista **Marcas de agua actuales** y modifique los mensajes de marcas de agua y las opciones. **d** Haga clic en **Actualizar** para guardar los cambios. **e** Haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** hasta que se cierre la ventana **Imprimir**.

Elemento	Descripción
Marca de agua (Eliminación de una marca de agua)	**a** Para modificar la configuración de impresión desde la aplicación de software, acceda a **Preferencias de impresión**. **b** Haga clic en la ficha **Avanzado** y seleccione **Editar** de la lista desplegable **Marca de agua**. Aparecerá la ventana **Modificar marcas de agua**. **c** Seleccione la marca de agua que desea eliminar de la lista **Marcas de agua actuales** y haga clic en **Eliminar**. **d** Haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** hasta que se cierre la ventana **Imprimir**.
Superposición	Esta opción sólo está disponible cuando se utiliza el controlador de impresora PCL. Una superposición consiste en texto o imágenes guardados en la unidad de disco duro del equipo como un archivo con formato especial que se puede imprimir en cualquier documento. Las superposiciones suelen utilizarse en lugar de papel con membrete. En lugar de utilizar papel con membrete preimpreso, puede crear una superposición que contenga la misma información que aparece en el membrete. Para imprimir una carta con el membrete de la empresa, no será necesario cargar en la máquina el papel con el encabezamiento preimpreso: simplemente imprima el membrete superpuesto en el documento. Para utilizar una superposición de páginas, debe crear una nueva que contenga el logotipo o imagen. • El tamaño del documento de superposición debe ser igual al de los documentos que se van a imprimir con ella. No cree ninguna superposición con marca de agua. • La resolución del documento de superposición debe ser igual a la del documento en el que se imprimirá la superposición.

Elemento	Descripción
Superposición **(Creación de una nueva superposición de páginas)**	**a** Para guardar el documento como una superposición, acceda a **Preferencias de impresión**. **b** Haga clic en la ficha **Avanzado** y seleccione **Editar** en la lista desplegable **Texto**. Aparecerá la ventana **Editar superposiciones**. **c** En la ventana **Editar superposiciones**, haga clic en **Crear**. **d** En la ventana **Guardar como**, escriba un nombre de hasta ocho caracteres en el cuadro **Nombre de archivo**. Seleccione la ruta de destino, si es necesario (la ruta predeterminada es C:\Formover). **e** Haga clic en **Guardar**. El nombre aparecerá en la **Lista de superposiciones**. **f** Haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** hasta que se cierre la ventana **Imprimir**. El archivo no se imprimirá. Se almacenará en el disco duro del ordenador.
Superposición **(Uso de la superposición de páginas)**	**a** Haga clic en la ficha **Avanzado**. **b** Seleccione la superposición deseada del cuadro de la lista desplegable **Texto**. **c** Si el archivo de superposición deseado no aparece en la lista desplegable **Texto**, seleccione **Editar...** y haga clic en **Cargar**. Seleccione el archivo de superposición que desea utilizar. Si ha almacenado el archivo de superposición que desea usar en un recurso externo, también puede cargar el archivo cuando accede a la ventana **Abrir**. Después de seleccionar el archivo, haga clic en **Abrir**. El archivo aparecerá en el cuadro **Lista de superposiciones** y estará disponible para imprimir. Seleccione la superposición del cuadro **Lista de superposiciones**. **d** Si es necesario, marque la casilla **Confirmar superposición de páginas al imprimir**. Si este cuadro está activado, aparecerá una ventana de mensaje cada vez que envíe un documento a imprimir, que le solicitará que confirme la impresión de una superposición en el documento. Si no está activado y se seleccionó una superposición, ésta se imprimirá automáticamente con el documento. **e** Haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** hasta que se cierre la ventana **Imprimir**.

Elemento	Descripción
Superposición **(Eliminación de una superposición de página)**	**a** En la ventana **Preferencias de impresión**, haga clic en **Avanzado**. **b** Seleccione **Editar** en la lista desplegable **Texto**. **c** Seleccione la superposición que desee eliminar del cuadro **Lista de superposiciones**. **d** Haga clic en **Eliminar**. **e** Cuando aparezca un mensaje de confirmación, haga clic en **Sí**. **f** Haga clic en **Aceptar** o **Imprimir** hasta que se cierre la ventana **Imprimir**. Puede eliminar una superposición que ya no vaya a utilizar.

Elemento	Descripción
Modo de impresión	• Esta función está disponible únicamente si tiene instalado el disco duro opcional o si ha configurado el disco RAM. Para configurar el disco RAM, debe activarlo en SyncThru™ Web Service > **Configuración** > **Ajustes del equipo** > **Disco RAM**. • Algunos menús pueden no aparecer en la pantalla en función de las opciones o los modelos. En ese caso, dichas opciones no están disponibles. • Puede ver la lista de trabajos de impresión que establezca en el **Modo de impresión** del controlador de la impresora en el menú **Gestión de trabajos** utilizando el panel de control (consulte "En el panel de control" en la página 94). • **Modo de impresión:** El **Modo de impresión** predeterminado es **Normal**, que es para imprimir sin guardar el archivo de impresión en la memoria. - **Normal:** este modo imprime sin guardar el documento en la memoria opcional. - **Prueba:** este modo es útil para imprimir más de una copia. Puede imprimir una copia de comprobación e imprimir el resto de copias después. - **Confidencial:** Este modo se utiliza para imprimir documentos confidenciales. Debe introducir una contraseña para imprimir. - **Guardar:** Seleccione este ajuste para guardar un documento en el disco duro sin imprimirlo. - **Guardar e imprimir:** Este modo se utiliza al imprimir y guardar el documento simultáneamente. - **Spool:** Esta opción puede ser útil a la hora de gestionar grandes cantidades de datos. Si selecciona este ajuste, la impresora acumula el documento en el disco duro y después lo imprime desde la cola del disco duro, disminuyendo así la carga de trabajo del equipo. - **Programa de impresión:** Seleccione este ajuste para imprimir el documento en un momento concreto. • **ID de usuario:** Esta opción se utiliza cuando necesita encontrar un fichero guardado mediante el panel de control. • **Nombre del trabajo:** Esta opción se utiliza cuando necesita encontrar un fichero guardado mediante el panel de control.



¿Qué es la Utilidad de impresión directa?

La Utilidad de impresión directa es un programa que envía archivos PDF directamente al dispositivo para imprimirlos sin necesidad de abrirlos.

Para instalar el programa, seleccione **Instalación avanzada** > **Instalación personalizada** y coloque una marca de verificación en el programa cuando instale el controlador de la impresora.



- En algunos modelos, debe instalarse una unidad de disco duro (HDD) o insertarse memoria para ejecutar las utilidades correctamente. Si no, debe instalarlos.
- No puede imprimir archivos PDF protegidos. Desactive la restricción de impresión e inténtelo de nuevo.
- No puede imprimir archivos PDF protegidos con contraseña. Desactive la opción de contraseña e inténtelo de nuevo.
- La posibilidad de imprimir o no un archivo PDF mediante el programa Utilidad de impresión directa depende del modo de creación del PDF.?
- El programa Utilidad de impresión directa admite el estándar PDF versión 1.7 e inferiores. Para versiones más recientes, deberá abrir el archivo para imprimirlo.



Impresión

Hay varias maneras de imprimir con la Utilidad de impresión directa.

1. En el menú **Inicio**, seleccione **Programas** o **Todos los programas** > **Samsung Printers** > **Utilidad de impresión directa** > **Utilidad de impresión directa**.

   Se abrirá la ventana de la Utilidad de impresión directa.

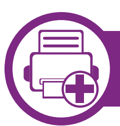
2. Seleccione el dispositivo en la lista desplegable **Seleccionar impresora** y haga clic en **Examinar**.

3. Seleccione el archivo que desea imprimir y haga clic en **Abrir**.

   El archivo se agrega a la sección **Seleccionar archivos**.

4. Personalice la configuración del dispositivo de acuerdo con sus necesidades.

5. Haga clic en **Imprimir**. El archivo PDF seleccionado se enviará a la impresora.



Uso del menú contextual

1 Haga clic con el botón secundario en el archivo PDF que desea imprimir y seleccione **Impresión directa**.

   Se abre la ventana Utilidad de impresión directa con el archivo PDF añadido.

2 Seleccione la impresora que desea utilizar.

3 Personalice la configuración del dispositivo.

4 Haga clic en **Imprimir**. El archivo PDF seleccionado se enviará a la impresora.



Algunos menús pueden no aparecer en la pantalla en función de las opciones o los modelos. En ese caso, dichas opciones no están disponibles.



Desde el controlador de impresora

Una vez instalado la memoria opcional, puede utilizar funciones de impresión avanzadas, tales como revisar un trabajo y especificar la impresión de un trabajo privado en la ventana **Imprimir**. Seleccione **Propiedades** o **Preferencia**, y configure el modo de impresión.



En el panel de control

Si su equipo tiene memoria opcional o una unidad de disco duro opcional, podrá utilizar estas funciones desde el menú **Gestión de trabajos**.

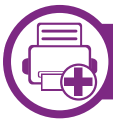
- **Trabajo activo:** Todos los trabajos de impresión se muestran en la lista de la cola de trabajos activos en el orden en que los envió a la impresora. Puede eliminar un trabajo de la cola antes de imprimir o hacer que un trabajo se imprima antes.
- **Pol. arch.:** Puede escoger la política de archivo para generar nombres de archivo antes de continuar con el trabajo mediante la memoria opcional. Si la memoria opcional ya tiene un nombre igual al nuevo nombre de archivo que ha especificado, puede cambiar el nombre o sobrescribirlo.
- **Tr. guardado:** Puede imprimir o eliminar un trabajo almacenado.
- **Espera trabajos:** El equipo puede eliminar automáticamente un trabajo almacenado después de un determinado periodo de tiempo. Puede configurar el tiempo que deberá esperar el equipo antes de eliminar el trabajo almacenado.
- **Sobrescribir imagen:** Sobrescribir img. es una medida de seguridad para clientes preocupados por el acceso no autorizado y la duplicación de documentos clasificados o privados.



Después de instalar la unidad de disco duro, también podrá imprimir las plantillas de documentos predefinidas en **Menú Formular.**.



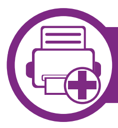
Algunas características podrían no estar disponibles en función del modelo o la opción. Significa que las funciones no son compatibles.



Impresión de un documento

Al imprimir con un Macintosh, es necesario comprobar la configuración del controlador de impresión de cada aplicación que utilice. Siga los pasos siguientes para imprimir desde un Macintosh:

1. Abra el documento que desea imprimir.
2. Abra el menú **Archivo** y haga clic en **Ajustar página** (**Configurar documento** en algunas aplicaciones).
3. Seleccione el tamaño del papel, la orientación, la escala y otras opciones, y asegúrese de que ha seleccionado el dispositivo. Haga clic en **Aceptar**.
4. Abra el menú **Archivo** y haga clic en **Imprimir**.
5. Elija el número de copias e indique las páginas que desea imprimir.
6. Haga clic en **Imprimir**.



Cambio de la configuración de la impresora

Es posible utilizar funciones de impresión avanzadas con el dispositivo.

Abra una aplicación y seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**. El nombre del dispositivo que aparece en la ventana de propiedades puede variar según el dispositivo que se utilice. La composición de la ventana de propiedades de la impresora es similar, salvo por el nombre, a la siguiente.



Impresión varias páginas en una hoja

Puede imprimir más de una página en una única hoja de papel. Esta función proporciona un modo económico de imprimir borradores.

1. Abra una aplicación y seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**.
2. Seleccione **Disposición** en la lista desplegable de **Orientación**. En la lista desplegable **Páginas por hoja**, seleccione la cantidad de páginas que desea imprimir en una sola hoja.

3 Seleccione el resto de opciones que desea utilizar.

4 Haga clic en **Imprimir**.

La impresora imprimirá el número de páginas seleccionado que desea imprimir en una hoja de papel.



Impresión en las dos caras del papel



Algunas características podrían no estar disponibles en función del modelo o la opción. Significa que las funciones no son compatibles.

Antes de imprimir a doble cara, elija el margen de encuadernación del documento final. Las opciones de encuadernación son las siguientes:

- **Encuadernación borde largo:** Esta opción es el diseño convencional que se utiliza en la encuadernación de documentos impresos.
- **Encuadernación borde corto:** Es el tipo de diseño que se utiliza en la impresión de calendarios.

1 En la aplicación Macintosh, seleccione **Imprimir** en el menú **Archivo**.

2 Seleccione **Disposición** en la lista desplegable de **Orientación**.

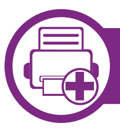
3 Elija una orientación de encuadernación en la opción **A doble cara**.

4 Seleccione el resto de opciones que desea utilizar.

5 Haga clic en **Imprimir** y el dispositivo imprimirá en ambas caras del papel.

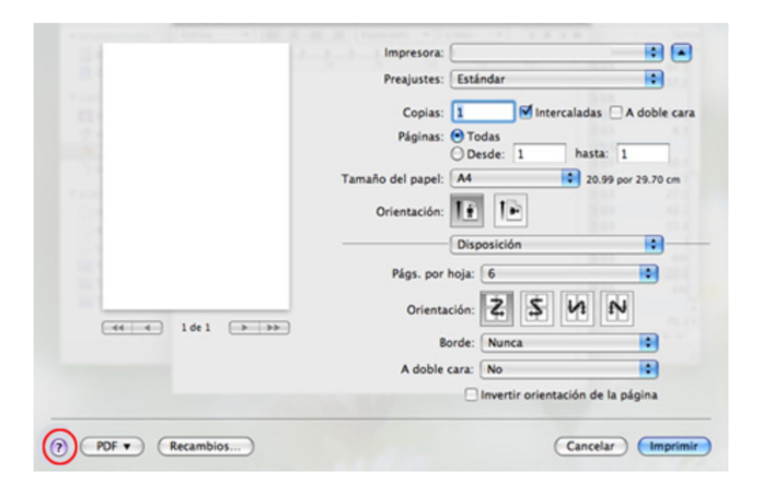


Si imprime más de 2 copias, es posible que la primera y la segunda copia se impriman en la misma hoja de papel. Evite que esto suceda cuando imprime más de una copia.



Uso de la Ayuda

Haga clic en el signo de interrogación en la esquina inferior izquierda de la ventana y haga clic en tema del cual desee información. Aparecerá una ventana emergente con información sobre la funcionalidad de la opción que se facilita desde el controlador.





Algunas características podrían no estar disponibles en función del modelo o la opción. Significa que las funciones no son compatibles.



Impresión desde las aplicaciones

Existen muchas aplicaciones Linux desde las cuales usted podrá imprimir con Common UNIX Printing System (CUPS). Podrá imprimir desde cualquiera de estas aplicaciones.

1 Abra una aplicación y seleccione **Print** en el menú **File**.

2 Seleccione **Print** directamente con lpr.

3 En la ventana LPR GUI, seleccione el nombre del modelo de la impresora de la lista de impresoras y haga clic en **Properties**.

4 Cambie las propiedades del trabajo de impresión mediante las cuatro fichas que se muestran en la parte superior de la ventana.

- **General:** Cambia el tamaño de papel, el tipo de papel y la orientación de los documentos. Habilita la función de doble cara, agrega portada y contraportada, y cambia el número de las páginas por hoja.



Es posible que la impresión a doble cara automática/manual no esté disponible en función del modelo. De forma alternativa, puede utilizar el sistema de impresión lpr u otras aplicaciones para imprimir páginas pares e impares.

- **Text:** Especifica los márgenes de la página y configura las opciones de texto, tales como espaciado o columnas.
- **Graphics:** Definir las opciones de imagen empleadas al imprimir archivos de imágenes, como las opciones de color y el tamaño y la posición de las imágenes.
- **Advanced:** Configura la resolución de impresión, la fuente y el destino del papel.

5 Haga clic en **Apply** para aplicar los cambios y cerrar la ventana **Properties**.

6 Haga clic en **OK** en la ventana **LPR GUI** para iniciar la impresión.

7 Aparecerá la ventana Impresión, que permitirá supervisar el estado del trabajo de impresión.

Para anular el trabajo actual, haga clic en **Cancel**.



Impresión de archivos

Podrá imprimir diferentes tipos de archivos en el dispositivo con el controlador CUPS estándar, directamente desde la interfaz de la línea de comandos. La utilidad lpr CUPS le permite hacerlo, pero el paquete de controladores sustituye la herramienta lpr estándar por un programa LPR GUI mucho más fácil de usar.

Para imprimir cualquier archivo de documento:

1 Escriba lpr <Nombre de archivo> en la línea de comandos shell de Linux y pulse Intro. Aparecerá la ventana **LPR GUI**.

Si únicamente escribe lpr y pulsa **Enter**, primero se muestra la ventana **Select file(s) to print**. Elija los archivos que desea imprimir y haga clic en **Open**.

2 En la ventana **LPR GUI**, seleccione el dispositivo de la lista y cambie las propiedades del dispositivo y de los trabajos de impresión.

3 Haga clic en **OK** para empezar a imprimir.



Configuración de propiedades de impresión

En la ventana de **Printer Properties** de **Printers configuration**, podrá cambiar las diversas propiedades de la impresora.

1 Abra la **Unified Driver Configurator**.

Si es necesario, cambie a **Printers configuration**.

2 Seleccione la impresora de la lista de impresoras disponibles y haga clic en **Properties**.

3 Se abrirá la ventana **Printer Properties**.

En la parte superior de esta ventana aparecen estas cinco fichas:

- **General:** permite cambiar la ubicación y el nombre de la impresora. El nombre que se introdujo en esta ficha aparece en la lista de impresoras en **Printers configuration**.
- **Connection:** permite ver o seleccionar otro puerto. Si cambia el puerto del dispositivo de USB a paralelo o viceversa mientras está en uso, deberá volver a configurar el puerto del dispositivo en esta ficha.

- **Driver:** Le permite ver o seleccionar otro controlador de impresora. Haga clic en **Options** para ajustar las opciones predeterminadas para el dispositivo.
- **Jobs:** muestra la lista de trabajos de impresión. Haga clic en **Cancel job** para cancelar el trabajo seleccionado y seleccione la casilla de verificación **Show completed jobs** para ver los trabajos anteriores de la lista de trabajos.
- **Classes:** Muestra la clase en la que está el dispositivo. Haga clic en **Add to Class** para agregar el dispositivo a una clase específica o haga clic en **Remove from Class** para eliminar el dispositivo de la clase seleccionada.

4 Haga clic en **OK** para aplicar los cambios y cerrar la ventana **Printer Properties**.



Algunas características podrían no estar disponibles en función del modelo o la opción. Significa que las funciones no son compatibles.



Proceder con el trabajo de impresión

Después de instalar la impresora, seleccione cualquiera de los archivos de imagen, texto, PS o HPGL para imprimir.

1 Ejecute el comando “**printui <file_name_to_print>**”.

Por ejemplo, si imprime “**document1**”

printui documento 1

Esto abrirá el **Print Job Manager** del controlador de impresora UNIX donde el usuario puede seleccionar diversas opciones de impresión.

2 Seleccione una impresora que ya haya añadido.

3 Seleccione las opciones de impresión en la ventana. Por ejemplo, **Page Selection**.

4 Seleccione la cantidad de copias que necesite en **Number of Copies**.



Para aprovechar las ventajas de las funciones de impresión que proporciona el controlador de la impresora, pulse **Properties** (consulte “Cambio de la configuración de la impresora” en la página 95).

5 Pulse **OK** para comenzar el trabajo de impresión.



Cambio de los ajustes del equipo

El **Print Job Manager** del controlador de impresora UNIX donde el usuario puede seleccionar diversas opciones de impresión en las **Properties** de la impresora.

También es posible utilizar las siguientes teclas rápidas: “H” para **Help**, “O” para **OK**, “A” para **Apply** y “C” para **Cancel**.

Ficha General

- **Paper Size:** Establezca el tamaño de papel en A4, Letter u otros, según sus necesidades.
- **Paper Type:** Elija el tipo de papel. Las opciones que hay disponibles en la lista son **Printer Default**, **Plain** y **Thick**.
- **Paper Source:** Seleccione desde qué bandeja se utiliza el papel. El valor predeterminado es **Auto Selection**.

- **Orientation:** Seleccione la dirección en la que desea imprimir los datos en la página.
- **Duplex:** Imprima en ambas caras del papel para ahorrar papel.



Es posible que la impresión a doble cara automática/manual no esté disponible en función del modelo. De forma alternativa, puede utilizar el sistema de impresión lpr u otras aplicaciones para imprimir páginas pares e impares.

- **Multiple pages:** Imprima varias hojas en una cara del papel.
- **Page Border:** Elija alguno de los estilos de borde (p. ej., **Single-line hairline**, **Double-line hairline**)

Ficha Image

En esta ficha, puede cambiar el brillo, la resolución o la posición de una imagen en el documento.

Ficha Text

Establezca el margen de caracteres, los espacios de línea o las columnas de la impresión real.

Ficha HPGL/2

- **Use only black pen:** Para imprimir todos los gráficos en negro.
- **Fit plot to page:** Ajuste el gráfico completo en una sola página.

Ficha Margins

- **Use Margins:** Ajuste los márgenes del documento. De manera predeterminada, los márgenes no están habilitados. El usuario puede cambiar la configuración de márgenes cambiando los valores de los campos correspondientes. Estos valores establecidos por defecto dependen del tamaño de página seleccionado.
- **Unit:** Cambie las unidades a puntos, pulgadas o centímetros.

Ficha Printer-Specific Settings

Seleccione diversas opciones en los marcos **JCL** y **General** para personalizar las diversas opciones. Estas opciones son específicas de la impresora y dependen del archivo PPD.



5. Mantenimiento

En este capítulo, se explican las herramientas de administración incluidas para ayudarle a obtener el máximo rendimiento de su impresora. Contiene, además, información diseñada para realizar el mantenimiento del cartucho de tóner.

Almacenamiento del cartucho de tóner

Los cartuchos de tóner contienen componentes sensibles a la luz, la temperatura y la humedad. Samsung recomienda a los usuarios que sigan las recomendaciones para garantizar un rendimiento óptimo, la mejor calidad y la duración más larga posibles del cartucho de tóner de Samsung.

Guarde este cartucho en el mismo entorno en que se utilizará la impresora. Debe ser en condiciones de temperatura y humedad controladas. El cartucho de tóner debe permanecer en el embalaje original sin abrir hasta su instalación. Si el embalaje original no está disponible, cubra la hendidura superior del cartucho con papel y guárdelo en un armario oscuro.

Abrir el paquete del cartucho antes de su utilización disminuye sensiblemente la duración de impresión y de almacenamiento. No lo guarde en el suelo. Si retira el cartucho de tóner de la impresora, siga las instrucciones siguientes para guardarlo de manera correcta.

- Guarde el cartucho dentro de la bolsa protectora del embalaje original.
- Almacénelos de forma que no estén en pie, con el mismo lado boca arriba como si estuvieran instalados en la máquina.
- No almacene consumibles en ninguna de las siguientes condiciones:
  - a temperaturas superiores a 40 °C.
  - Rango de humedad inferior al 20% ni superior al 80%.
  - en entornos con cambios extremos de humedad o temperatura.
  - bajo una fuente directa de luz solar o artificial.
  - en sitios con polvo.
  - en un coche durante un período largo de tiempo.
  - en un entorno en donde haya gases corrosivos.
  - en un entorno de aire salado.



Instrucciones de manejo

- No toque la superficie del tambor fotoeléctrico del cartucho.
- No exponga el cartucho a vibraciones o golpes innecesarios.
- No gire nunca el tambor manualmente, sobre todo en dirección inversa, ya que puede provocar daños internos y vertidos de tóner.



Uso del cartucho de tóner

Samsung Electronics no recomienda ni aprueba el uso de cartuchos de tóner de otras marcas en la impresora, incluyendo genéricos, marcas blancas, cartuchos de tóner rellenados o manipulados.

Almacenamiento del cartucho de tóner



La garantía de la impresora de Samsung no cubre los daños al dispositivos provocados por la utilización de cartuchos de tóner rellenados, manipulados o no originales de Samsung.



Duración prevista del cartucho

La duración prevista del cartucho de tóner (o de la unidad de imágenes) depende de la cantidad de tóner que requieran los trabajos de impresión. El número real de impresiones puede variar en función de la densidad de impresión de las páginas que imprima, del entorno operativo, del porcentaje de área de la imagen, del los intervalos de impresión y del tipo y del tamaño del material. Por ejemplo, si imprime muchos gráficos, el consumo de tóner será mayor y puede que necesite cambiar el cartucho más a menudo.

Consejos para mover y guardar el dispositivo

- Al mover el dispositivo, no lo incline ni lo ponga boca abajo. De hacerlo, el tóner puede contaminar el interior del dispositivo, con lo que se dañaría el dispositivo o disminuiría la calidad de impresión.
- Cuando mueva el dispositivo, asegúrese de que como mínimo dos personas lo sujetan de forma segura.



6. Solución de problemas

Este capítulo brinda información útil sobre qué hacer en caso de que se produzca un error.

Problemas en la alimentación de papel

Estado	Soluciones recomendadas
El papel se atasca durante la impresión.	Elimine el atasco de papel.
Las hojas se adhieren entre sí.	• Compruebe la capacidad máxima de la bandeja. • Asegúrese de que está utilizando el tipo de papel adecuado. • Retire el papel de la bandeja y doble o airee las hojas. • La humedad puede ocasionar que las hojas se adhieran unas con otras.
La impresora no acepta varias hojas juntas.	Es posible que se hayan cargado distintos tipos de papel en la bandeja. Cargue papel de un solo tipo, tamaño y gramaje.
El papel no se introduce en la impresora.	• Elimine las obstrucciones del interior de la impresora. • El papel no se ha cargado correctamente. Retire el papel de la bandeja y vuelva a cargarlo de manera correcta. • Hay demasiado papel en la bandeja. Retire el exceso de papel de la bandeja. • El papel es demasiado grueso. Utilice sólo papel que cumpla con las especificaciones requeridas por la impresora.
El papel se atasca continuamente.	• Hay demasiado papel en la bandeja. Retire el exceso de papel de la bandeja. Si está imprimiendo con materiales especiales, utilice la bandeja multiusos (o el alimentador manual). • El tipo de papel que se está utilizando no es el apropiado. Utilice sólo papel que cumpla con las especificaciones requeridas por la impresora. • Es posible que haya algún tipo de residuo en el interior de la impresora. Abra la cubierta frontal y retire los residuos existentes.
Las transparencias se pegan unas con otras en la salida del papel.	Utilice solo transparencias diseñadas específicamente para impresoras láser. Retire las transparencias conforme salgan de la impresora.
Los sobres se tuercen o no se introducen correctamente.	Compruebe que las guías del papel estén ajustadas a ambos lados de los sobres.

Problemas de conexión de alimentación y el cable

Estado	Soluciones recomendadas
La impresora no recibe corriente eléctrica, **o el cable de conexión entre el ordenador y la impresora no está conectado correctamente.**	• Conecte primero el dispositivo al suministro eléctrico y pulse el botón ⏻ (**Encendido**) del panel de control. • Desconecte el cable de la impresora y vuelva a conectarlo.

Problemas en la impresión

<table>
<tr><th>Estado</th><th>Causa posible</th><th>Soluciones recomendadas</th></tr>
<tr><td rowspan="7">La impresora no imprime.</td><td>La impresora no recibe corriente eléctrica.</td><td>Revise las conexiones del cable de alimentación. Revise el interruptor y la fuente de alimentación.</td></tr>
<tr><td>La impresora no se ha seleccionado como impresora predeterminada.</td><td>Seleccione el dispositivo como impresora predeterminada en Windows.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Compruebe la impresora para verificar si:
• La cubierta frontal no está cerrada. Cierre la cubierta frontal.
• Hay un atasco de papel. Elimine el atasco de papel.
• No hay papel en la impresora. Cargue papel.
• El cartucho de tóner no está instalado. Instale el cartucho de tóner.
• Asegúrese de retirar la cubierta protectora y las hojas del cartucho de tóner.
Si se produce un error de sistema, póngase en contacto con el servicio técnico.</td></tr>
<tr><td>El cable de conexión entre el equipo y la impresora no está conectado correctamente.</td><td>Desconecte el cable de la impresora y vuelva a conectarlo.</td></tr>
<tr><td>El cable de conexión entre el ordenador y la impresora presenta defectos.</td><td>Si es posible, conecte el cable a otro equipo que funcione correctamente e imprima el trabajo. También puede probar con otro cable de dispositivo.</td></tr>
<tr><td>La configuración del puerto es incorrecta.</td><td>Compruebe la configuración de la impresora en Windows para asegurarse de que el trabajo de impresión se envíe al puerto correcto. Si el equipo tiene varios puertos, asegúrese de que la impresora esté conectada al puerto apropiado.</td></tr>
<tr><td>La impresora puede estar configurada de forma incorrecta.</td><td>Compruebe las Preferencias de impresión para asegurarse de que la configuración de impresión es correcta.</td></tr>
</table>

Problemas en la impresión

Estado	Causa posible	Soluciones recomendadas
La impresora no imprime.	Es posible que el controlador de la impresora esté instalado de forma incorrecta.	Desinstale y vuelva a instalar el controlador del dispositivo.
	La impresora no funciona bien.	Compruebe el mensaje de la pantalla del panel de control para determinar si la impresora indica un error del sistema. Póngase en contacto con el servicio técnico.
	El tamaño del documento es tan grande que el espacio en el disco duro del equipo no es suficiente para acceder al trabajo de impresión.	Libere más espacio en el disco duro y vuelva a imprimir el documento.
	La bandeja de salida está llena.	Una vez que se haya retirado el papel de la bandeja de salida, la impresora reanudará la impresión.
La impresora selecciona materiales de impresión de la fuente de papel equivocada.	Es posible que haya seleccionado una opción de papel incorrecta en **Preferencias de impresión**.	En numerosas aplicaciones de software, la selección de la fuente de papel se realiza desde la ficha **Papel**, en las **Preferencias de impresión**. Seleccione la fuente de papel adecuada. Consulte la pantalla de ayuda del controlador de la impresora.
El trabajo de impresión se realiza de forma muy lenta.	Es posible que el trabajo sea demasiado complejo.	Reduzca la complejidad de la página o intente ajustar la configuración de la calidad de impresión.

Problemas en la impresión

Estado	Causa posible	Soluciones recomendadas
La mitad de la página aparece en blanco.	Es posible que la orientación de la página sea incorrecta.	Cambie la orientación de la página en la aplicación. Consulte la pantalla de ayuda del controlador de la impresora.
	El tamaño del papel y la configuración del tamaño del papel no coinciden.	Asegúrese de que el tamaño de papel en la configuración del controlador de la impresora coincide con el papel de la bandeja. O bien, asegúrese de que el tamaño de papel en la configuración del controlador de la impresora coincide con la selección de papel de la aplicación de software que utiliza.
La impresora imprime, pero el texto aparece deformado, borroso o incompleto.	El cable del dispositivo está suelto o dañado.	Desconecte el cable y vuelva a conectarlo. Intente imprimir un trabajo que ya haya impreso correctamente. Si es posible, conecte el cable y la impresora a otro equipo e intente realizar un trabajo de impresión cuyo funcionamiento esté comprobado. Por último, pruebe con un cable de impresora nuevo.
	El controlador de la impresora seleccionado no es el correcto.	Revise el menú de selección de impresoras de la aplicación para asegurarse de que el dispositivo esté seleccionado.
	La aplicación de software no funciona correctamente.	Intente imprimir un trabajo desde otra aplicación.
	El sistema operativo no funciona correctamente.	Salga de Windows y reinicie el equipo. Apague la impresora y vuelva a encenderla.
	Si está en un entorno DOS, es posible que la configuración de la fuente de la máquina sea incorrecta.	Consulte “Cambio de la configuración de la fuente” en la página 80.

Problemas en la impresión

Estado	Causa posible	Soluciones recomendadas
El trabajo de impresión aparece en blanco.	El cartucho de tóner presenta defectos o se quedó sin tóner.	Si es necesario, redistribuya el tóner. Si es necesario, sustituya el cartucho de tóner.
	Es posible que el archivo contenga páginas en blanco.	Compruebe que el archivo no contenga páginas en blanco.
	Algunas piezas, como el controlador o la placa, pueden estar dañadas.	Póngase en contacto con el servicio técnico.
El dispositivo no imprime archivos PDF correctamente. faltan algunas partes de gráficos, textos o ilustraciones.	Hay incompatibilidad entre el archivo PDF y los productos Acrobat.	Es posible que pueda imprimir el archivo PDF como imagen. Active **Imprimir como imagen** en las opciones de impresión de Acrobat. La impresión puede tardar más si se imprime un archivo PDF como imagen.
La calidad de impresión de imágenes fotográficas no es buena las imágenes no son nítidas.	La resolución de las fotografías es muy baja.	Reduzca el tamaño de las fotografías. Si aumenta el tamaño de las fotografías en la aplicación, se reducirá la resolución.
Antes de imprimir, la impresora emite vapor cerca de la bandeja de salida.	La utilización de papel húmedo puede provocar la salida de vapor durante la impresión.	Esto no es un problema. Siga imprimiendo.

Problemas en la impresión

Estado	Causa posible	Soluciones recomendadas
La impresora no imprime papel de tamaño especial, como por ejemplo papel de facturación.	El tamaño del papel no coincide con la configuración de tamaño de papel.	Ajuste el tamaño de papel adecuado en **Personalizado**, en la ficha **Papel** de las **Preferencias de impresión**.
El papel de facturación impreso está abarquillado.	La configuración del tipo de papel no coincide.	Cambie la opción de la impresora e inténtelo de nuevo. Vaya a las **Preferencias de impresión**, haga clic en la ficha **Papel** y ajuste el tipo en **Grueso**.

Problemas en la calidad de impresión

Si el interior de la impresora está sucio o si ha cargado el papel de forma incorrecta, la calidad de impresión puede disminuir. Consulte la siguiente tabla para solucionar el problema.

Estado	Soluciones recomendadas
Impresión clara o difuminada	• Si aparece en la página una raya blanca vertical o un área difusa, el nivel de tóner es bajo. Instale un cartucho de tóner nuevo. • Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas (por ejemplo, está demasiado húmedo o es demasiado áspero). • Si toda la página aparece clara, significa que la configuración de la resolución es demasiado baja o que el modo de ahorro de tóner está activado. Ajuste la resolución de impresión y desactive el modo de ahorro de tóner. Consulte la pantalla de ayuda del controlador de la impresora. • Si aparecen partes difuminadas y con manchas, es posible que se deba limpiar el cartucho de tóner. Limpie el interior de la impresora. • La superficie de la unidad LSU, ubicada dentro de la impresora, puede estar sucia. Limpie el interior de la impresora. Si estos procedimientos no solucionan el problema, póngase en contacto con el servicio técnico.
La parte superior del papel se imprime con menos intensidad que el resto	Puede que el tóner no se adhiera correctamente a este tipo de papel. • Cambie la opción de la impresora e inténtelo de nuevo. Vaya a las **Preferencias de impresión**, haga clic en la ficha **Papel** y ajuste el tipo de papel en **Reciclado**.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Manchas de tóner	• Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas (por ejemplo, está demasiado húmedo o es demasiado áspero). • Es posible que el rodillo de transferencia esté sucio. Limpie el interior de la impresora. • Es posible que se deba limpiar el recorrido del papel. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Imperfecciones en los caracteres	Si aparecen áreas difuminadas, normalmente en forma de círculos, en cualquier parte de la página: • Es posible que una de las hojas presente defectos. Intente imprimir de nuevo el trabajo. • La humedad del papel no es uniforme o éste presenta manchas húmedas en la superficie. Pruebe con una marca de papel diferente. • El lote de papel presenta defectos. El proceso de fabricación puede ser la causa de que algunas áreas no absorban el tóner. Pruebe con otro tipo u otra marca de papel. • Cambie la opción de la impresora e inténtelo de nuevo. Vaya a **Preferencias de impresión**, haga clic en la ficha **Papel** y establezca el tipo en **Grueso** o **Más grueso** (consulte el Manual básico para conocer el peso de cada hoja de papel). Si estos procedimientos no solucionan el problema, póngase en contacto con el servicio técnico.
Puntos blancos	Aparecen puntos blancos en la página: • El papel es demasiado áspero y se desprenden desperdicios que afectan a los componentes internos de la impresora; por lo tanto, el rodillo de transferencia puede estar sucio. Limpie el interior de la impresora. • Es posible que se deba limpiar el recorrido del papel. Limpie el interior de la impresora. Si estos procedimientos no solucionan el problema, póngase en contacto con el servicio técnico.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Líneas verticales	Si aparecen rayas verticales negras en la página: • Posiblemente la superficie (la parte del tambor) del cartucho de tóner dentro de la impresora esté arañada. Retire el cartucho de tóner e instale uno nuevo. Si aparecen rayas verticales blancas en la página: • La superficie de la unidad LSU, ubicada dentro de la impresora, puede estar sucia. Limpie el interior de la impresora. Si estos procedimientos no solucionan el problema, póngase en contacto con el servicio técnico.
Fondo oscuro	Si el sombreado de fondo se vuelve demasiado intenso: • Utilice papel de menor gramaje. • Compruebe las condiciones ambientales: las condiciones ambientales muy secas o de alto nivel de humedad (con una humedad relativa superior al 80%) favorecen el aumento de la intensidad del sombreado de fondo. • Retire el cartucho de tóner usado e instale uno nuevo. • Redistribuya uniformemente el tóner (consulte el Manual básico).
Tóner corrido	• Limpie el interior de la impresora. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. • Retire el cartucho de tóner e instale uno nuevo.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Defectos repetitivos a lo largo de la página	Si aparecen, con frecuencia, marcas en la cara impresa del papel a intervalos regulares: • Es posible que el cartucho de tóner esté deteriorado. Si tiene los mismos problemas, cambie el cartucho de tóner por uno nuevo. • Es posible que haya tóner en algunas partes de la impresora. Si las imperfecciones ocurren en el reverso de la página, es probable que el problema se corrija por sí solo después de imprimir varias páginas. • Es posible que el dispositivo de fusión esté dañado. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Fondo difuso	El fondo difuso se debe a motas de tóner distribuidas por toda la página impresa. • Es posible que esté utilizando un papel demasiado húmedo. Intente imprimir en otro lote de papel. No abra el envoltorio del papel hasta que sea necesario, a fin de evitar que el papel absorba demasiada humedad. • Si el problema de fondo difuso se produce en un sobre, cambie el diseño de impresión para evitar que se imprima texto en áreas que contengan juntas en el reverso del sobre. La impresión en las juntas puede ser la causa del problema. O bien, seleccione **Sobre grueso** en la ventana **Preferencias de impresión** (consulte el Manual básico). • Si el fondo difuso aparece en toda la superficie de la página impresa, ajuste la resolución de impresión en la aplicación de software o en las **Preferencias de impresión**. Compruebe que ha seleccionado el tipo de papel correcto. Por ejemplo: Si se selecciona **Papel más grueso**, pero en realidad se utiliza **Papel normal**, podría producirse una sobrecarga que provoque este problema de calidad de copia. • Si utiliza un cartucho de tóner nuevo, redistribuya el tóner en primer lugar.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Aparecen partículas de tóner alrededor de los caracteres en negrita o de las imágenes	Puede que el tóner no se adhiera correctamente a este tipo de papel. • Cambie la opción de la impresora e inténtelo de nuevo. Vaya a las **Preferencias de impresión**, haga clic en la ficha **Papel** y ajuste el tipo de papel en **Reciclado**. Compruebe que ha seleccionado el tipo de papel correcto. Por ejemplo: Si se selecciona **Papel más grueso**, pero en realidad se utiliza **Papel normal**, podría producirse una sobrecarga que provoque este problema de calidad de copia.
Caracteres irregulares	• Si los caracteres no tienen la forma correcta y aparecen con partes en blanco, es posible que el papel sea demasiado satinado. Utilice un papel diferente.
Impresión torcida	• Asegúrese de que se haya cargado el papel correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. • Asegúrese de que las guías no están demasiado ajustadas o demasiado separadas de la pila de papel.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Abarquillamiento o curvaturas AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc	• Asegúrese de que se haya cargado el papel correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. El calor y la humedad pueden hacer que el papel se abarquille. • Dé la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja. Pruebe también girar el papel 180° en la bandeja.
Arrugas o pliegues AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc	• Asegúrese de que se haya cargado el papel correctamente. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. • Dé la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja. Pruebe también girar el papel 180° en la bandeja.
Parte posterior de las copias impresas sucia AaBbCc AaBbCc AaBbCc AaBbCc aBbCc	• Verifique si hay pérdidas de tóner. Limpie el interior de la impresora.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Páginas en color sólido o en negro	• Es posible que el cartucho no esté instalado correctamente. Extraiga el cartucho y vuelva a insertarlo. • Es posible que el cartucho de tóner esté defectuoso. Retire el cartucho de tóner e instale uno nuevo. • Es posible que la impresora precise reparación. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Exceso de tóner	• Limpie el interior de la impresora. • Compruebe el tipo y la calidad del papel. • Retire el cartucho de tóner e instale uno nuevo. Si el problema persiste, es posible que la impresora necesite reparación. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Huecos en los caracteres	Los huecos en los caracteres son áreas blancas que aparecen en aquellas partes que deberían ser totalmente negras: • Si está imprimiendo transparencias, pruebe con otro tipo. Es normal que aparezcan algunos huecos en los caracteres debido a la composición de las transparencias. • Es posible que no esté imprimiendo en la cara adecuada del papel. Retire el papel y déle la vuelta. • Es posible que el papel no cumpla con las especificaciones requeridas.

Problemas en la calidad de impresión

Estado	Soluciones recomendadas
Rayas horizontales A a B b C A a B b C A a B b C A a B b C A a B b C	Si aparecen rayas o manchas negras alineadas horizontalmente: • Es posible que el cartucho no esté instalado correctamente. Extraiga el cartucho y vuelva a insertarlo. • Es posible que el cartucho de tóner esté defectuoso. Retire el cartucho de tóner e instale uno nuevo. Si el problema persiste, es posible que la impresora necesite reparación. Póngase en contacto con el servicio técnico.
Abarquillamiento AaBbCc AaBbCc AaBbCc	Si el papel impreso presenta abarquillamiento o si el papel no se introduce en la impresora: • Dé la vuelta a la pila de papel colocada en la bandeja. Pruebe también girar el papel 180° en la bandeja. • Cambie la opción de papel de la impresora e inténtelo de nuevo. Vaya a las **Preferencias de impresión**, haga clic en la ficha **Papel** y ajuste el tipo en **Fino**.
• **Una imagen desconocida aparece reiteradamente en algunas hojas** • **Exceso de tóner** • **Se generan impresiones claras o sucias**	Es posible que la impresora se encuentre a una altura de 1.000 m o superior. Una altitud elevada puede provocar problemas de calidad de impresión, como exceso de tóner o impresión débil. Cambie el ajuste de altitud del dispositivo (consulte “Ajuste de altitud” en la página 79).

Problemas en el sistema operativo



Problemas habituales de Windows

Estado	Soluciones recomendadas
Aparece el mensaje “Archivo en uso” durante la instalación.	Cierre todas las aplicaciones de software. Elimine todos los programas de software del grupo de inicio y reinicie Windows. Vuelva a instalar el controlador de la impresora.
Aparecen los mensajes “Error de protección general”, “Excepción OE”, “Spool 32” u “Operación no válida”.	Cierre todas las aplicaciones, reinicie Windows e intente imprimir nuevamente.
Aparecen los mensajes “Error al imprimir” y “Tiempo de espera de impresora agotado”.	Estos mensajes pueden aparecer durante la impresión. Espere hasta que la impresora haya terminado la impresión. Si el mensaje aparece en modo listo o tras finalizar la impresión, revise la conexión o verifique si se ha producido algún error.



Consulte el Manual del usuario de Microsoft Windows 2000/XP/2003/Vista suministrado con su PC para obtener más información acerca de los mensajes de error de Windows.

Problemas en el sistema operativo



Problemas habituales de Macintosh

Estado	Soluciones recomendadas
El dispositivo no imprime archivos PDF correctamente. faltan algunas partes de gráficos, textos o ilustraciones.	Es posible que pueda imprimir el archivo PDF como imagen. Active **Imprimir como imagen** en las opciones de impresión de Acrobat. La impresión puede tardar más si se imprime un archivo PDF como imagen.
Algunas letras no se muestran correctamente durante la impresión de la cubierta.	El SO Mac no ha podido crear la fuente durante la impresión de portada. El alfabeto inglés y los números se visualizan con normalidad en la portada.
Al imprimir un documento en Mac OS con Acrobat Reader 6.0 o superior, los colores no se imprimen correctamente.	Asegúrese de que la configuración de resolución del controlador de la impresora coincida con la de Acrobat Reader.



Consulte el Manual del usuario de Macintosh que incluye su ordenador para obtener más información acerca de los mensajes de error de Macintosh.



Problemas habituales en Linux

Estado	Soluciones recomendadas
La impresora no imprime.	• Verifique si el controlador de la impresora está instalado en el sistema. Abra Unified Driver Configurator y vaya a la ficha **Printers** de la ventana **Printers configuration** para ver la lista de impresoras disponibles. Asegúrese de que su impresora aparezca en la lista. Si no aparece, abra el **Add new printer wizard** para configurar la impresora. • Verifique que la impresora está encendida. Abra **Printers configuration** y seleccione la impresora de la lista de impresoras. Vea la descripción en el panel **Selected printer**. Si el estado contiene **Stopped**, pulse el botón **Start**. Debería restablecerse el funcionamiento del dispositivo. El estado “stopped” se pudo haber activado cuando se produjeron errores en la impresión. • Compruebe si su aplicación posee opciones de impresión especiales, como “-oraw”. Si aparece “-oraw” como parámetro de la línea de comandos, elimínelo para poder imprimir correctamente. En aplicaciones Gimp front-end, seleccione “print” -> “Setup printer” y edite el parámetro de la línea de comandos en el comando.
La máquina no imprime páginas enteras, solo imprime la mitad de las páginas.	Se trata de un problema conocido que aparece cuando se usa un dispositivo color con la versión 8.51 o anterior de Ghostscript, SO Linux de 64 bits, y se explica en bugs.ghostscript.com como Ghostscript Bug 688252. El problema está solucionado en AFPL Ghostscript v. 8.52 y posteriores. Descargue la última versión de AFPL Ghostscript desde http://sourceforge.net/projects/ghostscript/ e instálela para solucionar este problema.

Problemas en el sistema operativo

Estado	Soluciones recomendadas
Aparece el error “Cannot open port device file” al imprimir un documento.	Evite cambiar los parámetros de los trabajos de impresión (por ejemplo, por medio de la LPR GUI) mientras haya un trabajo de impresión en marcha. Las versiones conocidas del servidor CUPS interrumpen el trabajo de impresión siempre que se modifican las opciones; luego intentan reiniciar el trabajo desde el principio. Como el Unified Linux Driver bloquea el puerto durante la impresión, la terminación abrupta del controlador mantiene el puerto bloqueado y no está disponible para los trabajos de impresión subsiguientes. Si se produce esta situación, intente liberar el puerto seleccionando **Release port** en la ventana **Port configuration**.



Consulte el Manual del usuario de Linux que incluye su ordenador para obtener más información acerca de los mensajes de error de Linux.

Problemas en el sistema operativo



Problemas habituales de PostScript

Las situaciones que aparecen a continuación son específicas del lenguaje PS y pueden producirse cuando se utilizan varios lenguajes de impresión.

Problema	Causa posible	Solución
No se puede imprimir el archivo PostScript.	Es posible que el controlador de PostScript no esté instalado correctamente.	• Instale el controlador PostScript (consulte “Instalación del software” en la página 4). • Imprima una página de configuración y compruebe que la versión de PS esté disponible para impresión. • Si el problema no desaparece póngase en contacto con su distribuidor.
Se imprime el informe Error de comprobación de límite.	El trabajo de impresión era demasiado complejo.	Es posible que deba reducir la complejidad de la página o instalar más memoria.
Se imprime una página de error de PostScript.	Es posible que el trabajo de impresión no sea de PostScript.	Asegúrese de que el trabajo de impresión sea de PostScript. Verifique si la aplicación de software esperaba el envío de un archivo de encabezado PostScript o de configuración al dispositivo.
La bandeja opcional no está seleccionada en el controlador.	No se ha configurado el controlador de la impresora para que reconozca la bandeja opcional.	Abra las propiedades del controlador PostScript, seleccione la ficha **Opciones del dispositivo** y configure la opción de bandeja.

Contact SAMSUNG worldwide

If you have any comments or questions regarding Samsung products, contact the Samsung customer care center.

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
ALBANIA	42 27 5755	
ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
ARMENIA	0-800-05-555	
AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
AUSTRIA	0810-SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
AZERBAIJAN	088-55-55-555	
BAHRAIN	8000-4726	www.samsung.com
BELARUS	810-800-500-55-500	
BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
BOSNIA	05 133 1999	
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
BULGARIA	07001 33 11	www.samsung.com
CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
CHINA	400-810-5858	www.samsung.com
COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com
COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
CROATIA	062 SAMSUNG (062 726 7864)	www.samsung.com
CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG (800-726786)	www.samsung.com
	Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com
ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
EGYPT	0800-726786	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
EIRE	0818 717100	www.samsung.com
EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com
FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
GERMANY	01805 - SAMSUNG (726-7864 € 0,14/min)	www.samsung.com
GEORGIA	8-800-555-555	
GREECE	IT and Mobile : 80111-SAMSUNG (80111 7267864) from land line, local charge/ from mobile, 210 6897691 Cameras, Camcorders, Televisions and Household AppliancesFrom mobile and fixed 2106293100	www.samsung.com
GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
HONDURAS	800-27919267	www.samsung.com
HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
HUNGARY	06-80-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
INDIA	3030 8282 1800 3000 8282	www.samsung.com
INDONESIA	0800-112-8888 021-5699-7777	www.samsung.com
IRAN	021-8255	www.samsung.com
ITALY	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
JORDAN	800-22273	www.samsung.com
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500 (GSM:7799)	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
KOSOVO	+381 0113216899	
KUWAIT	183-2255	www.samsung.com
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
LUXEMBURG	261 03 710	www.samsung.com
MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
MACEDONIA	023 207 777	
MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
MOLDOVA	00-800-500-55-500	
MONTENEGRO	020 405 888	
MOROCCO	080 100 2255	www.samsung.com
NIGERIA	080-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/min)	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
NICARAGUA	00-1800-5077267	www.samsung.com
NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
OMAN	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
PANAMA	800-7267	www.samsung.com
PERU	0-800-777-08	www.samsung.com
PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864) 1-800-3-SAMSUNG (726-7864) 1-800-8-SAMSUNG (726-7864) 02-5805777	www.samsung.com
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022-607-93-33	www.samsung.com
PORTUGAL	80820-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
RUMANIA	08010 SAMSUNG (08010 726 7864) only from landline, local network Romtelecom - local tariff /021 206 01 10 for landline and mobile, normal tariff.	www.samsung.com
RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
SAUDI ARABIA	9200-21230	www.samsung.com
SERBIA	0700 SAMSUNG (0700 726 7864)	www.samsung.com
SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
SOUTH AFRICA	0860 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
SPAIN	902-1-SAMSUNG(902 172 678)	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG (7267864, CHF 0.08/ min)	www.samsung.com /ch www.samsung.com /ch_fr/
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	www.samsung.com
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
TURKEY	444 77 11	www.samsung.com
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
U.K	0330 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
U.S.A	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com

Country/Region	Customer Care Center	Web Site
UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.com/ua www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com



El siguiente glosario lo ayuda conocer el producto y a comprender la terminología que, generalmente, se utiliza para impresoras y que se menciona en el manual del usuario.

802.11

802.11 es un conjunto de estándares para la comunicación mediante una red inalámbrica de área local (WLAN), desarrollado por el Comité de estándares IEEE LAN/MAN (IEEE 802).

802.11b/g/n

802.11b/g/n puede compartir el mismo hardware y utilizar la banda de 2,4 GHz. 802.11b admite un ancho de banda de hasta 11 Mbps, 802.11n admite un ancho de banda de hasta 150 Mbps. En los dispositivos 802.11b/g/n se pueden producir ocasionalmente interferencias procedentes de hornos microondas, teléfonos inalámbricos y dispositivos Bluetooth.

Punto de acceso

El punto de acceso (AP) o punto de acceso inalámbrico (WAP) es un dispositivo que conecta dispositivos de comunicación inalámbrica juntos en una red inalámbrica de área local (WLAN) y actúa como transmisor y receptor central de señales de radio de la WLAN.

ADF

El alimentador automático de documentos (ADF) es una unidad de digitalización que alimenta automáticamente una hoja de papel original para que el dispositivo pueda digitalizar determinada cantidad de papel al mismo tiempo.

AppleTalk

AppleTalk es un paquete de protocolos para el propietario, desarrollado por Apple, Inc para redes de ordenadores. Estaba incluido en el Macintosh original (1984) y ahora, está desaprobado por Apple para fomentar las redes TCP/IP.

Profundidad de bits

Término para imágenes de PC que indica la cantidad de bits utilizados para representar el color de un solo píxel en una imagen de mapas de bits. Cuando mayor sea la profundidad del color, más amplio será la gama de colores diferentes. A medida que aumenta la cantidad de bits, la cantidad de colores posibles se vuelve desmesurada para un mapa de color. El color de 1 bit suele denominarse monocromático o blanco y negro.

BMP

Formato de imagen de mapas de bits utilizado internamente por el subsistema de imágenes de Microsoft Windows (GDI) y generalmente utilizado como un formato de archivo de imagen simple en esa plataforma.

BOOTP

Protocolo de inicio. Protocolo de red utilizado por un cliente de red para obtener su dirección IP automáticamente. Esto suele realizarse durante el proceso de inicio de los ordenadores o de los sistemas operativos que se ejecutan en ellos. Los servidores BOOTP asignan la dirección IP a partir de un grupo de direcciones a cada cliente. BOOTP permite que los ordenadores que funcionan como “estaciones de trabajo sin disco” obtengan direcciones IP antes de cargar un sistema operativo avanzado.

CCD

El dispositivo de acoplamiento de carga (CCD) es un hardware que activa el trabajo de digitalización. El mecanismo de seguridad del CCD también se utiliza para sujetar el módulo CCD y evitar daños cuando se desplaza el dispositivo.

Intercalado

El intercalado es un proceso a través del que se imprimen trabajos de copias múltiples en juegos. Cuando se selecciona la opción de intercalar, el dispositivo imprime un juego entero antes de imprimir copias adicionales.

Panel de control

El panel de control es un área plana, generalmente vertical, donde se muestran los instrumentos de control o supervisión. En general, están ubicados en la parte frontal del dispositivo.

Cobertura

Término de impresión utilizado para medir el uso de tóner durante la impresión. Por ejemplo, el 5% de cobertura significa que una hoja de tamaño A4 doble cara tiene alrededor del 5% de imagen o texto. Por lo tanto, si el papel o el original tiene imágenes complicadas o mucho texto, la cobertura será mayor y, al mismo tiempo, el uso del tóner será el mismo que la cobertura.

CSV

Valores separados por comas (CSV). Un tipo de formato de archivo, utilizado para intercambiar datos entre las diferentes aplicaciones. El formato de archivo, como se utiliza en Microsoft Excel, se a convertido en un estándar de facto de toda la industria, hasta entre las plataformas que no son de Microsoft.

DADF

El alimentador automático dúplex de documentos (DADF) es una unidad de digitalización que alimenta y da vuelta automáticamente una hoja de papel original para que el dispositivo pueda digitalizar ambos lados de la hoja al mismo tiempo.

Valores predeterminados

El valor o la configuración que se establece a partir del momento que se extrae la impresora de la caja, que se la inicia o que se la reinicia.

DHCP

Un protocolo de configuración de host dinámico (DHCP) es un protocolo de red de cliente-servidor. Un servidor DHCP ofrece parámetros de configuración específicos para el host del cliente DHCP, que por lo general solicita información necesaria para que dicho host pueda participar en una red IP. Un DHCP también proporciona un mecanismo para asignar direcciones IP a los hosts de los clientes.

DIMM

Módulo de memoria dual en línea (DIMM), una pequeña placa de circuito que contiene la memoria. Los módulos DIMM almacenan todos los datos del dispositivo, como los datos de impresión o los datos de los faxes recibidos.

DLNA

La alianza para el estilo de vida digital en red (DLNA) es un estándar que permite a los dispositivos de una red doméstica compartir información entre ellos a través de la red.

DNS

El servidor de nombres de dominio (DNS) es un sistema que almacena la información asociada con los nombres de dominio en una base de datos distribuida en redes, como Internet.

Impresoras matricial de punto

Una impresora matricial de punto hace referencia al tipo de impresora con un cabezal de impresión que avanza y retrocede en la página e imprime por impacto, golpeando una cinta de tela con tinta contra el papel, como si fuera una máquina de escribir.

PPP

Los puntos por pulgada (PPP) son una medida de resolución que se utiliza para digitalizar e imprimir. En general, cuanta más cantidad de PPP, se obtendrá como resultado una imagen de mayor resolución, con detalles más visibles, y un archivo más grande.

DRPD

Detección de patrón de timbre distintivo. La prestación de distinción de patrón de timbre es un servicio proporcionado por algunas empresas de telefonía que permite utilizar una única línea telefónica para responder a varias llamadas.

Doble cara

Se trata de un mecanismo por el que la hoja de papel se gira automáticamente para que el dispositivo pueda imprimir (o digitalizar) en ambas caras del papel. Una impresora equipada con una unidad de impresión a dos caras puede imprimir en ambas caras del papel durante un ciclo de impresión.

Ciclo de servicio

Cantidad de páginas por mes que no afectan el rendimiento de la impresora. En general, la impresora tiene un límite de vida útil de cierta cantidad de páginas por año. La vida útil significa la capacidad promedio de impresiones, por lo general, en el período de garantía. Por ejemplo, si el ciclo de servicio es de 48.000 páginas por mes contando 20 días laborables, el límite de la impresora sería 2.400 páginas al día.

ECM

El modo de corrección de errores (ECM) es un modo de transmisión opcional que forma parte de los módems de fax o los dispositivos de fax de clase 1. Detecta y corrige automáticamente los errores del proceso de transmisión del fax que, a veces, provocan los ruidos de las líneas telefónicas.

Emulación

La emulación es una técnica de un dispositivo que obtiene los mismos resultados que otro.

Un emulador duplica las funciones de un sistema con un sistema diferente, para que el segundo sistema actúe de la misma manera que el primero. La emulación de concentra en la reproducción exacta del comportamiento externo, lo opuesto a la simulación, que tiene que ver con un modelo abstracto del sistema al que se está simulando y que, generalmente, considera el estado interno.

Ethernet

Ethernet es una tecnología para redes de ordenadores basado en tramas para redes de área local (LAN). Indica el cableado y la señalización de la capa física, y los protocolos y formatos de tramas para el control de acceso a los soportes (MAC)/capa de enlace de datos del modelo OSI. Ethernet se conoce de manera estándar como IEEE 802.3. Se ha convertido en la tecnología LAN más extendida, en uso desde los años noventa hasta el presente.

EtherTalk

Conjunto de protocolos desarrollados por Apple Computer para las redes de ordenadores. Estaba incluido en el Macintosh original (1984) y ahora, está desaprobado por Apple para fomentar las redes TCP/IP.

FDI

La interfaz de dispositivo de terceros (FDI) es una tarjeta que se instala dentro del dispositivo para habilitar dispositivos de terceros, como dispositivos para monedas o lectores de tarjetas. Estos dispositivos se utilizan para habilitar los servicios de impresión pagos.

FTP

Un protocolo de transferencia de archivos (FTP) es un protocolo que se utiliza, en general, para intercambiar archivos en cualquier red que sea compatible con el protocolo TCP/IP (como, por ejemplo, Internet o una intranet).

Unidad del fusor

Parte de la impresora láser que fusiona el tóner sobre el material de impresión. Consiste en un rodillo térmico y un rodillo de presión. Una vez que el tóner se transfirió al papel, la unidad del fusor aplica calor y presión para asegurar que el tóner quede en el papel de forma permanente. Por ello, el papel sale caliente de la impresora láser.

Puerta de enlace

Una conexión entre las redes de ordenadores o entre una red de ordenadores y una línea telefónica. Su uso es muy popular, puesto que es el ordenador o la red los que otorgan acceso a otro ordenador u otra red.

Escala de grises

Tonalidades de grises que representan las porciones de luz y oscuridad de una imagen cuando las imágenes en color se convierten a escala de grises. Los colores se representan mediante varias tonalidades de grises.

Medios tonos

Tipo de imagen que simula la escala de grises al variar el número de puntos. Las áreas de mucho color consisten en un gran número de puntos, mientras que las áreas más claras consisten en un número menor de puntos.

HDD

La unidad de disco duro (HDD), generalmente denominada unidad dura o disco duro, es un dispositivo de almacenamiento no volátil que almacena datos codificados digitalmente en bandejas de rápida rotación con superficies magnéticas.

IEEE

El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE) es una asociación profesional internacional, sin fines de lucro, dedicada al avance de la tecnología relacionado con la electricidad.

IEEE 1284

El estándar del puerto paralelo 1284 fue desarrollado por el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE). El término “1284-B” hace referencia a un tipo específico de conector para el extremo del cable paralelo que se sujeta a la periferia (por ejemplo, una impresora).

Intranet

Es una red privada que utiliza protocolos de Internet, conectividad de red y posiblemente el sistema público de telecomunicaciones para compartir con seguridad parte de la información de una empresa o las operaciones con sus empleados. En ocasiones el término sólo hace referencia al servicio más visible, el sitio web interno.

Dirección IP

Una dirección de protocolo de Internet (dirección IP) es un número exclusivo que utilizan los dispositivos para identificarse y comunicarse entre sí en una red utilizando el estándar del protocolo de Internet.

IPM

Las imágenes por minuto (IPM) son una manera de medir la velocidad de una impresora. Un índice de IPM indica la cantidad de hojas que una impresora puede imprimir de un solo lado del papel, en un minuto.

IPP

El protocolo de impresión de Internet (IPP) define un protocolo estándar para imprimir, así como también, para administrar trabajos de impresión, tamaño del material, resolución, etc. El IPP se puede utilizar a nivel local o en Internet para cientos de impresoras y, además, admite control de acceso, autenticación y codificación, lo que lo hace una solución más segura y más capaz para imprimir que las versiones más antiguas.

IPX/SPX

IPX/SPX significa intercambio de paquetes en Internet/ Intercambio de paquetes secuenciados. Es un protocolo de red utilizado por los sistemas operativos de Novell NetWare. IPX y SPX proporcionan servicios de conexión similar a TCP/IP; el protocolo IPX es similar al IP y el SPX es similar al TCP. IPX/ SPX fue diseñado, en principio, para las redes de área local (LAN), y es un protocolo muy eficiente para este propósito (generalmente, su rendimiento supera el de el TCP/IP en una LAN).

ISO

La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) es un cuerpo que establece estándares internacionales, compuesto por representantes de los cuerpos nacionales de estándares. Produce los estándares internacionales de la industria y el comercio.

ITU-T

La Unión Internacional de Telecomunicaciones es una organización internacional establecida para estandarizar y regular la radio y las telecomunicaciones internacionales. Sus tareas principales incluyen la estandarización, la asignación del espectro de radio y la organización de la interconexión entre países para permitir que se realicen llamadas telefónicas internacionales. La T de ITU-T indica telecomunicación.

Gráfico N.º 1 ITU-T

Gráfico de prueba estandarizado, publicado por ITU-T para transmitir documentos facsímiles.

JBIG

El grupo de expertos en imágenes de dos niveles (JBIG) es un estándar de compresión de imágenes, sin perder la precisión ni la calidad, que fue diseñado para comprimir imágenes binarias, especialmente para faxes, pero que también se puede utilizar para otras imágenes.

JPEG

El grupo de expertos de fotografía (JPEG) es un método estándar más común de compresión con pérdida para imágenes fotográficas. Es el formato utilizado para almacenar y transmitir fotografías en Internet.

LDAP

El protocolo ligero de acceso a directorios (LDAP) es un protocolo de red para consultar y modificar servicios de directorio que se ejecutan sobre TCP/IP.

LED

El diodo emisor de luz (LED) es un dispositivo semiconductor que indica el estado de un dispositivo.

Dirección MAC

La dirección de control de acceso al medio (MAC) es un identificador único asociado con un adaptador de red. La dirección MAC es un identificador único de 48 bits que generalmente está formada por 12 caracteres hexadecimales agrupados en pares (por ejemplo, 00-00-0c-34-11-4e). Esta dirección, en general, está codificada por su fabricante en una tarjeta de interfaz de red (NIC) y se utiliza como asistente para los routers que intentan ubicar dispositivos en redes grandes.

MFP

El dispositivo multifunción (MFP) es un dispositivo para la oficina que incluye las siguientes funciones en un cuerpo físico, para tener una impresora, una copiadora, un fax, un escáner, etc.

MH

MH (Modified Huffman) es un método de compresión para disminuir la cantidad de datos que se necesitan transmitir entre los dispositivos de fax, para transferir la imagen recomendada por ITU-T T.4. MH es un esquema de codificación con tiempo de ejecución basado en conjunto de vectores optimizado para comprimir de manera eficaz los espacios en blanco. Como la mayoría de los faxes consisten en espacio blanco, en su mayoría, esto minimiza el tiempo de transmisión de la mayoría de los faxes.

MMR

La lectura modificada modificada (MMR) es un método de compresión recomendada por ITU-T T.6.

Módem

Un dispositivo que modula una señal de portador para codificar información digital y también que detecta dicha señal de portador para decodificar la información transmitida.

MR

La lectura modificada (MR) es un método de compresión recomendada por ITU-T T.4. MR codifica la primera línea digitalizada mediante MH. La siguiente línea se compara con la primera, se determinan las diferencias y, luego, las diferencias se codifican y se transmiten.

NetWare

Sistema operativo de red desarrollado por Novell, Inc. Inicialmente, funcionaba como un dispositivo multifunción cooperativo para ejecutar varios servicios en un PC y los protocolos de red se basaban en la prototípica pila Xerox XNS. En la actualidad, NetWare es compatible con TCP/IP como también con IPX/SPX.

OPC

El fotoconductor orgánico (OPC) es un mecanismo que realiza una imagen virtual para la impresión con un rayo láser que emite la impresora láser. En general, es de color gris o de color de herrumbre y con forma de cilindro.

Una unidad de imágenes que contiene un tambor desgasta lentamente la superficie del tambor con su uso en la impresora y se debe reemplazar de forma apropiada ya que se desgasta de estar en contacto con el cepillo del cartucho, el mecanismo de limpieza y el papel.

Originales

El primer ejemplo de algo, tal como un documento, una fotografía o un texto, etc., que se copia, reproduce o se trasfiere para producir otros, pero que no se copia en sí ni deriva de otra cosa.

OSI

La interconexión de sistemas abiertos (OSI) es un modelo desarrollado por la ISO para las comunicaciones. La OSI ofrece un enfoque estándar, modular para el diseño de redes que divide el juego de funciones complejas requeridas en capas controlables, independientes y funcionales. Las capas son, desde arriba hacia abajo, la aplicación, la presentación, la sesión, el transporte, la red, el enlace de datos y la capa física.

PABX

Una central telefónica privada (PABX) es un sistema de interruptor automático de teléfono dentro de una empresa privada.

PCL

El lenguaje de comandos de impresora (PCL) es un lenguaje de descripción de página (PDL) desarrollado por HP como un protocolo de impresión y se ha convertido en un estándar de la industria. Originalmente desarrollado para las primeras impresoras de tinta, el PCL se ha distribuido en varios niveles para impresoras termales, matricial de punto y láser.

PDF

El formato de documento portátil (PDF). Formato de archivo desarrollado por Adobe Systems para representar documentos de dos dimensiones en un formato independiente en cuanto al dispositivo y a la resolución.

PostScript

PostScript (PS) es un lenguaje de descripción de página, es decir un lenguaje de programación, utilizado sobre todo en dispositivos electrónicos de impresión y en talleres de impresión profesional, que se ejecuta en descodificador para generar una imagen.

Controlador de impresora

Programa utilizado para enviar comandos y transferir datos desde el ordenador a la impresora.

Material de impresión

El material, como papel, sobres, etiquetas y transparencias, que puede usarse en una impresora, un escáner, un fax o una copiadora.

PPM

Las páginas por minuto (PPM) es un método de medida para determinar cuán rápido funciona una impresora, es decir, cuántas páginas puede producir una impresora por minuto.

Archivo PRN

Interfaz para un controlador de dispositivo. Permite al software interactuar con el controlador del dispositivo utilizando llamadas estándar de entrada y de salida al sistema, lo que simplifica muchas tareas.

Protocolo

Convención o estándar que controla o permite la conexión, comunicación y transferencia de datos entre dos puntos finales informáticos.

PS

Consulte PostScript.

PSTN

La red pública de telefonía conmutada (PSTN) es la red de las redes públicas de telefonía conmutada mundiales que, en establecimientos industriales, se dirige generalmente a través de una centralita.

RADIUS

RADIUS (acrónimo en inglés de Remote Authentication Dial-In User Server) es un protocolo de autenticación y contabilidad de usuarios remotos. RADIUS habilita la administración centralizada de los datos de autenticación, como por ejemplo, nombres de usuario y contraseñas utilizando un concepto de autenticación, autorización y contabilidad, para administrar el acceso a la red.

Resolución

La nitidez de una imagen, medida en puntos por pulgada (PPP). Cuanto más ppp, mayor es la resolución.

SMB

El bloqueo de mensaje de servidor (SMB) es un protocolo de red que se aplica, principalmente, a archivos compartidos, impresoras, puertos de serie y comunicaciones variadas entre los nodos de una red. Además, proporciona un mecanismo de comunicación entre procesos autenticado.

SMTP

El protocolo simple de transferencia de correo (SMTP) es un estándar para las transmisiones de correo electrónico por medio de Internet. SMTP es un protocolo relativamente simple, de texto, en el que se especifican uno o más destinatarios de un mensaje y, luego, se transfiere el texto del mensaje. Es un protocolo de cliente-servidor, en el que el cliente transmite un mensaje de correo electrónico al servidor.

SSID

El identificador de conjunto de servicios (SSID) es el identificador de una red inalámbrica de área local (WLAN). Todos los dispositivos inalámbricos de una WLAN utilizan el mismo identificador SSID para comunicarse entre ellos. Los SSID distinguen entre mayúsculas y minúsculas y pueden contener un máximo de 32 caracteres.

Máscara de subred

La máscara subred se utiliza, junto con la dirección de red, para determina qué parte de la dirección es la dirección de red y qué parte es la dirección de host.

TCP/IP

El protocolo de control de transmisión (TCP) y protocolo de Internet (IP): conjunto de protocolos que implementan la pila de protocolos en la que se ejecutan Internet y la mayoría de las redes comerciales.

TCR

El informe de confirmación de transmisión (TCR) proporciona detalles de cada transmisión, como por ejemplo, el estado de un trabajo, el resultado de la transmisión y la cantidad de páginas enviadas. Este informe se puede configurar para imprimirlo después de cada trabajo o solamente después de las transmisiones fallidas.

TIFF

El formato de fichero de imagen con etiquetas (TIFF) es un formato de imagen de mapas de bits, de resolución variable. El TIFF describe los datos de la imagen que generalmente provienen de los escáneres. Las imágenes TIFF tienen etiquetas, palabras claves que definen las características de la imagen que se incluye en el archivo. Este formato flexible y que no depende de ninguna plataforma se puede utilizar para fotografías que han sido realizadas a través de varias aplicaciones de procesamiento de imágenes.

Cartucho de tóner

Un tipo de botella o recipiente utilizado en un dispositivo, como una impresora, que contiene tóner. El tóner es un polvo que se utiliza en las impresoras láser y fotocopiadoras, que forma el texto y las imágenes en el papel impreso. El tóner se derrite por la combinación de calor y presión del fusor, lo que hace que se adhiera a las fibras del papel.

TWAIN

Estándar de la industria de escáneres y software. Con un escáner compatible con TWAIN y un programa compatible con TWAIN, se puede iniciar la digitalización desde dentro del programa. Es una captura de imagen API para los sistemas operativos de Microsoft Windows y Apple Macintosh.

Ruta UNC

La convención de nomenclatura universal (UNC) es una manera estándar de acceder a los archivos compartidos en red, en Windows NT y otros productos de Microsoft. El formato de una ruta UNC es el siguiente:
\\<nombre_del_servidor>\<nombre_para_compartir>\<directorio_adicional>

URL

El localizador uniforme de recursos (URL) es la dirección global de documentos y recursos en Internet. La primera parte de la dirección indica qué protocolo usar; la segunda parte especifica la dirección IP o el nombre de dominio donde se ubica el recurso.

USB

El bus de serie universal (USB) es un estándar desarrollado por USB Implementers Forum, Inc., para conectar ordenadores y dispositivos. A diferencia del puerto paralelo, el puerto USB está diseñado para conectar, al mismo tiempo, un puerto USB de un ordenador a múltiples dispositivos.

Marca de agua

Una marca de agua es una imagen o un diseño reconocible en papel, que aparece más clara cuando se la ve con la luz transmitida. Las marcas de agua se incorporaron por primera vez en Bolonia, Italia, en 1282; las han utilizado los fabricantes de papel para identificar sus productos y también se han utilizado en estampillas de papel, en monedas y en otros documentos del gobierno para evitar las falsificaciones.

WEP

La privacidad equivalente por cable (WEP) es el protocolo de seguridad incluido en el estándar IEEE 802.11 para proporcionar el mismo nivel de confidencialidad que una red tradicional cableada. WEP proporciona seguridad mediante el cifrado de datos por ondas de radio, de manera que estos quedan protegidos al transmitirlos de un punto a otro.

WIA

La estructura de la imagen de Windows (WIA) es una estructura de imagen que se incorporó originalmente en Windows Me y Windows XP. Se puede iniciar una digitalización desde dentro de los sistemas operativos, con un escáner compatible con WIA.

WPA

El acceso protegido Wi-Fi (WPA) es un sistema para proteger las redes de ordenadores inalámbricos (Wi-Fi), creado para corregir las deficiencias de seguridad de WEP.

WPA-PSK

WPA-PSK (WPA Pre-Shared Key) es una modalidad especial de WPA para empresas pequeñas o usuarios particulares. Se configura una clave compartida, o contraseña, en el punto de acceso inalámbrico (WAP) y en todos los ordenadores de escritorio u ordenadores portátiles con acceso inalámbrico. WPA-PSK genera una clave única para cada sesión entre el cliente inalámbrico y el WAP asociado para una mayor seguridad.

WPS

La configuración protegida Wi-Fi (WPS) es un estándar para establecer una red doméstica inalámbrica. Si su punto de acceso inalámbrico admite WPS, puede configurar la conexión de red inalámbrica fácilmente sin un ordenador.

XPS

La especificación de papel XML (XPS) es una especificación de un lenguaje de descripción de página (PDL) y un nuevo formato de documento, que tiene las ventajas de los documentos portátiles y los documentos electrónicos, desarrollada por Microsoft. Es una especificación basada en XML, basada en una nueva ruta de impresión y en un formato de documento independiente del dispositivo y basado en vectores.